



ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ



**ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ
ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

Παρασκευή Καλίγκου

επιβλέπων: **ΜΑΡΩ ΒΛΑΧΟΠΟΥΛΟΥ**
Επίκ. Καθηγήτρια

Σεπτέμβριος 1999

Ευχαριστώ θερμά την Επίκ. Καθηγήτρια Μάρω Βλαχοπούλου,
για την επίβλεψη και πολύτιμη καθοδήγησή της στην εκπόνηση
της διπλωματικής μου εργασίας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα μελέτη διαπραγματεύεται το Μάρκετινγκ βάσει δεδομένων και την υποστήριξή του στο στρατηγικό σχεδιασμό της επιχείρησης. Γίνεται καταγραφή της χρήσης και χρησιμότητάς του, των δυνατοτήτων και λειτουργιών του, των τρόπων επίτευξης καθώς και των δυσκολιών που αντιμετωπίζονται στην υιοθέτησή του. Επιπλέον, παρουσιάζεται ένα πληροφοριακό σύστημα σε μορφή demo, που υλοποιεί μια μοντελοποίηση της ανάλυσης RFMR (Recency – Frequency – Monetary Ratio), μια μέθοδο βαθμολόγησης (scoring model) για την αξιολόγηση πελάτη από την επιχείρηση, η οποία χρησιμοποιείται για την υποστήριξη του στρατηγικού Μάρκετινγκ βάσει δεδομένων. Με τη βοήθεια του εργαλείου αυτού γίνεται άμεσα η επεξεργασία δεδομένων που σχετίζονται με τον πελάτη, και υπολογίζεται η ζητούμενη αξία του με απλές κινήσεις από τον χρήστη.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Σελ.
<i>ΠΡΟΛΟΓΟΣ</i>	5
ΜΕΡΟΣ Ι: ΤΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ – DATABASE MARKETING (DBM)	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	10
1.1 Η κατάσταση σήμερα	10
1.2 Έννοια του Database Marketing	11
1.3 Χρήση του Database Marketing	12
1.4 Δυνατότητες του Database Marketing	13
1.5 Οφέλη του Database Marketing	14
1.6 Στα πλαίσια του στρατηγικού Μάρκετινγκ	14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΤΟΥ DATABASE MARKETING	18
2.1 Επιλογή κατάλληλης ομάδας – στόχου	18
2.2 Καθορισμός ομάδων ελέγχου	20
2.3 Εφαρμογή του direct-mailing	23
2.4 Ανάλυση αποτελεσμάτων προώθησης	24
2.5 Δημιουργία σχέσης με πελάτη – αύξηση πιστότητας πελάτη	25
2.6 Δημιουργία ιστορικού πελάτη	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΟΥ DBM (DATA REQUIREMENTS)	33
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΤΟΥ DATABASE MARKETING	37
4.1 Σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων (DBMS)	37
4.2 Εργαλεία ερωτημάτων (querying tools)	38
4.3 Εργαλεία αλληλεπίδρασης των δεδομένων (forms, reports)	38
4.4 Εργαλεία παρουσίασης	38

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Η ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	40
5.1. Κριτήρια για τη σχεδίαση της βάσης δεδομένων	40
5.2. Σχεδιασμός της βάσης δεδομένων	42
5.3. Το περιεχόμενο της βάσης δεδομένων	45
5.3.1 Βασικά δεδομένα	46
5.3.2 Δυναμικά δεδομένα	46
5.3.3 Δεδομένα δράσης	46
5.3.4 Δεδομένα αντίδρασης	47
5.4 Τεχνολογίες συλλογής δεδομένων	47
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΜΟΝΤΕΛΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΕΛΑΤΩΝ	50
6.1 Αξία διάρκειας ζωής πελατών (Customer Lifetime Value)	50
6.2 Χαρτοφυλάκιο πελατών	53
6.3 Σκάλα αξιολόγησης πιστότητας πελάτη	54
6.4 Μοντέλα βαθμολόγησης	54
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΟΥ DATABASE MARKETING	55
7.1 Διαφορές τεχνικών	55
7.1.1 Άμεσο Μάρκετινγκ	55
7.1.2 Μάρκετινγκ πιστότητας	56
7.1.3 Σχεσιακό Μάρκετινγκ	57
7.2 Βήματα επίτευξης	58
7.3 Εμπόδια στην υιοθέτηση του DBM	59
ΜΕΡΟΣ II: ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ RFMR ΜΕ ΤΗ ΒΟΗΘΕΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	61
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: Η ΜΕΘΟΔΟΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ RFMR	62
8.1 Ιστορική ανασκόπηση	62
8.2 Περιγραφή	63
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9: ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	67
9.1 Σκοπός του συστήματος	67
9.2 Απαιτήσεις υλικού και λογισμικού	67
9.3 Μέρη του συστήματος	69

9.3.1	Η βάση δεδομένων (customer_db)	70
9.3.2	Τα φύλλα εργασίας (RFMR.xls)	93
9.4	Άντληση και καταχώρηση δεδομένων	101
9.5	Δυνατότητες επέκτασης συστήματος	105
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ		107
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ		110
ΓΛΩΣΣΑΡΙ		117
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ – ΑΡΘΡΑ		119
	<i>Σελίδες στο διαδίκτυο</i>	120

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Βασικός στόχος του Μάρκετινγκ είναι η ικανοποίηση των αναγκών κι απαιτήσεων των πελατών. Τα τελευταία χρόνια η εφαρμογή του μαζικού Μάρκετινγκ (Mass – Marketing) γίνεται όλο και πιο ακριβή για πολλές επιχειρήσεις, ενώ ο χώρος της αγοράς έχει παράλληλα τμηματοποιηθεί σε τεράστιο βαθμό, καθώς ο τρόπος ζωής, η δομή του νοικοκυριού και τα είδη εργασίας διαφοροποιούνται όλο και περισσότερο. Επιπλέον, οι καταναλωτές γίνονται πιο επιλεκτικοί μετά το πολυετές βομβάρδισμα των διαφημίσεων που έχουν δεχθεί και συνεχίζουν να δέχονται καθημερινά (Labe, 1994).

Τελευταία, ένας νέος όρος έχει παρουσιαστεί στο χώρο του Μάρκετινγκ, μια τεχνική που επιλήφθηκε τα παραπάνω θέματα, στενεύοντας τα περιθώρια και αυξάνοντας την ακρίβεια της προσπάθειας του Μάρκετινγκ. Πρόκειται για το Μάρκετινγκ βάσει δεδομένων – Database Marketing (DBM). Για πολλούς του χώρου, πρόκειται για άλλο έναν όρο που αφορά στη διαχείριση ταχυδρομικών λιστών (mailing lists). Για άλλους, πρόκειται για γνώση σχετικά με τους πελάτες, που αποτελεί μέρος ενός πληροφοριακού συστήματος Μάρκετινγκ και θα χρησιμοποιηθεί για την ανάπτυξη της επιχείρησης και τον στρατηγικό σχεδιασμό της. Αν και, βάση του DBM είναι η ταχυδρομική λίστα, εξελίξεις στην τεχνολογία των υπολογιστών έκαναν δυνατή την προσαύξηση και βελτιστοποίηση της λίστας (Fletcher, Wheeler & Wright, 1994).

Η παρούσα μελέτη πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών στα Πληροφοριακά Συστήματα, στο Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, και διαπραγματεύεται το Μάρκετινγκ βάσει δεδομένων και την υποστήριξή του στο στρατηγικό σχεδιασμό της επιχείρησης. Γίνεται παρουσία της χρήσης και χρησιμότητάς του, των δυνατοτήτων και λειτουργιών του, των τρόπων επίτευξης καθώς και των δυσκολιών που αντιμετωπίζονται στην υιοθέτησή του. Επιπλέον, στο δεύτερο μέρος παρουσιάζεται ένα πληροφοριακό σύστημα σε μορφή demo, που υλοποιεί μια μοντελοποίηση της ανάλυσης RFMR (Recency – Frequency – Monetary Ratio), μια μέθοδο δηλαδή βαθμολόγησης (scoring model) για την αξιολόγηση ενός πελάτη από την επιχείρηση, η οποία χρησιμοποιείται για την υποστήριξη του Database Marketing. Παράγοντες που συντελούν στον υπολογισμό αυτής της τιμής είναι το πόσο πρόσφατα πραγματοποιήθηκε αγορά από τον πελάτη, πόσο συχνά πραγματοποιεί, ποια είναι η αξία της αγοράς, κ.ά. Με τη βοήθεια του εργαλείου αυτού γίνεται άμεσα η επεξεργασία δεδομένων που σχετίζονται με τον πελάτη, οι οποίες έχουν προηγουμένα αποθηκευτεί σε μια σχεσιακή (relational) βάση δεδομένων και υπολογίζεται η ζητούμενη αξία του πελάτη (ή και όλων των πελατών) με απλές κινήσεις από τον χρήστη (εισαγωγή τιμών για τον καθορισμό βαρύτητας των παραγόντων RFMR, επιλογή πελάτη κι ενεργοποίηση υπολογισμών με τη βοήθεια του ποντικιού). Το εν λόγω σύστημα παρέχει χρήσιμη πληροφόρηση για τη λήψη αποφάσεων στην εξέλιξη των δραστηριοτήτων του Μάρκετινγκ κι επομένως, αποτελεί ένα σύστημα υποστήριξης λήψης αποφάσεων που μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο στρατηγικό επίπεδο.

Μια συνοπτική περιγραφή των κεφαλαίων που περιλαμβάνονται δίνει μια πληρέστερη εικόνα της θεματολογίας της μελέτης αυτής. Το πρώτο μέρος αποτελείται από επτά (7) κεφάλαια και παρουσιάζει θεωρητικά το Μάρκετινγκ βάσει δεδομένων με αναφορές στην ευρύτερη βιβλιογραφία του Μάρκετινγκ. Σημειώνεται ότι το μεγαλύτερο μέρος της αρθρογραφίας είναι ξένη και προέρχεται από ανθρώπους που εφαρμόζουν το Database Marketing στην πράξη, δηλαδή επαγγελματίες, κι όχι τόσο από ερευνητές. Το δεύτερο μέρος

αποτελείται από δύο (2) κεφάλαια που παρουσιάζουν την μέθοδο RFMR και περιγράφουν τον τρόπο υλοποίησής της από ένα πληροφοριακό σύστημα.

Το κεφάλαιο 1 είναι μια εισαγωγή στο Μάρκετινγκ βάσει δεδομένων, που περιγράφει πως προέκυψε, ποια είναι η εννοιολογική του σημασία, πότε χρησιμοποιείται, τι προσφέρει και πως οφελείται η επιχείρηση και τέλος, πως συμβάλλει στο στρατηγικό σχεδιασμό Μάρκετινγκ της επιχείρησης.

Το κεφάλαιο 2 παρουσιάζει τους τρόπους με τους οποίους το Μάρκετινγκ βάσει δεδομένων υποστηρίζει τις διάφορες διαδικασίες του Μάρκετινγκ και συγκεκριμένα την επιλογή ομάδας-στόχου, τον καθορισμό ομάδων-ελέγχου, την εφαρμογή του άμεσου ταχυδρομείου, την ανάλυση των αποτελεσμάτων μιας προώθησης, τη δημιουργία – επαύξηση της πιστότητας του πελάτη προς την επιχείρηση και τη δημιουργία ιστορικού αρχείου του πελάτη.

Τα κεφάλαια 3 και 4 καταγράφουν τις απαιτήσεις δεδομένων και τα εργαλεία (σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων, ερωτήματα, φόρμες, αναφορές, εργαλεία παρουσίασης), που απαιτούνται για το Database Marketing.

Το κεφάλαιο 5 είναι αφιερωμένο στη βάση δεδομένων, λόγω της κρισιμότητας του ρόλου της για το Μάρκετινγκ βάσει δεδομένων. Έτσι εξετάζεται, ποια κριτήρια πρέπει να ικανοποιούνται πριν αποφασιστεί η δημιουργία μιας βάσης πελατών, που βασίζεται και πως ξεκινάει ο σχεδιασμός της, τι τύποι βάσεων χρησιμοποιούνται συνήθως και πως αναπτύσσεται. Τέλος, παρουσιάζονται οι τύποι δεδομένων που εμπεριέχονται σε μια τέτοια βάση και τεχνολογίες που υποστηρίζουν την άντληση των δεδομένων σήμερα.

Το κεφάλαιο 6 διαπραγματεύεται τα μοντέλα αξιολόγησης πελατών που εφαρμόζονται σ' ένα σύνολο δεδομένων (πελατών, προϊόντων, αγορών,

κ.τ.λ.), που μπορεί να είναι οργανωμένα σε μια βάση δεδομένων, και προσφέρουν ανάλυση των δεδομένων και υποστήριξη στη λήψη αποφάσεων στο στρατηγικό σχεδιασμό. Συγκεκριμένα περιγράφονται μοντέλα αξίας διάρκειας ζωής του πελάτη, χαρτοφυλάκιου πελατών, σκάλας πιστότητας πελάτη κ.ά.

Το κεφάλαιο 7 κλείνει τη θεωρητική προσέγγιση στο Μάρκετινγκ βάσει δεδομένων με προτάσεις για την επίτευξή του, κάνοντας πρώτα έναν διαχωρισμό ανάμεσα σε τρεις ιδεολογίες στα πλαίσια του Database Marketing (άμεσο, σχεσιακό και πιστότητας), που συχνά θεωρούνται όμοιες και δίνοντας έμφαση στα εμπόδια υιοθέτησής του.

Περνώντας στο δεύτερο μέρος, το κεφάλαιο 8 περιγράφει το ξεκίνημα της μεθόδου ανάλυσης RFMR, τον τρόπο λειτουργίας της με μια συγκεκριμένη μοντελοποίηση (συγκεκριμένα κριτήρια και τρόπος βαθμολόγησης) αλλά και τη δυνατότητα τροποποίησής της και παραθέτει ένα παράδειγμα.

Το κεφάλαιο 9 αναφέρεται αποκλειστικά στο πρακτικό κομμάτι αυτής της εργασίας, εξηγεί το σκεπτικό με το οποίο ξεκίνησε η ανάπτυξη του συστήματος, τι απαιτήσεις υπάρχουν σε υλικό και λογισμικό, από ποια μέρη αποτελείται, πως σχεδιάστηκε η κάθε εφαρμογή και πως χρησιμοποιείται από τον χρήστη. Επίσης, ιδιαίτερης σημασίας αποτελούν οι τρόποι άντλησης και καταχώρησης των δεδομένων αλλά και οι δυνατότητες επέκτασης που έχει ένα τέτοιο σύστημα, ιδιαίτερα για την υποστήριξη στην εφαρμογή στρατηγικής της επιχείρησης.

Το κεφάλαιο 10 αποτελεί ξεχωριστή ενότητα με σκοπό να δώσει μια σύνοψη των συμπερασμάτων και του ενδιαφέροντος που παρουσίασε η ανάπτυξη της μελέτης αυτής.



ΜΕΡΟΣ Ι

*ΤΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ –
DATABASE MARKETING (DBM)*

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1:

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

1.1 Η κατάσταση σήμερα

Σήμερα όλο και περισσότερες επιχειρήσεις ψάχνουν για λεπτομερή στοιχεία γύρω από τους πελάτες, που θα τους οδηγήσουν σε καλύτερες στρατηγικές αποφάσεις. Η γνώση αυτή παρέχει συγκεκριμένη κατεύθυνση στις ενέργειές τους και βασίζεται στην πραγματική συμπεριφορά κάθε πελάτη. Στο παρελθόν τα προϊόντα διαφοροποιούνταν πριν προωθηθούν στον πελάτη. Πλέον, διαφοροποιούνται οι πελάτες και τα προϊόντα σχεδιάζονται στη συνέχεια, ώστε να καλύψουν τις ανάγκες των διαφορετικών ομάδων – επιπέδων πελατών. Υπάρχουν πια διαφορετικά επίπεδα πελατών, διαφορετικά επίπεδα τιμών και διαφορετικά επίπεδα υπηρεσιών ανάλογα με το επίπεδο πελάτη σε αντίθεση με το μαζικό Μάρκετινγκ που εφαρμόζε την ίδια πολιτική (ίδιες τιμές, ίδιες υπηρεσίες, ίδιες εκπτώσεις) για όλους τους πελάτες (Hughes A. M. - <http://www.dbmarketing.com/articles/Art109.htm>).

1.2 Έννοια του Database Marketing

Το DBM είναι μια τεχνική του Μάρκετινγκ, κατά την οποία χρησιμοποιούνται όλες οι διαθέσιμες πληροφορίες από τις βάσεις δεδομένων της επιχείρησης, καθώς και οποιοσδήποτε χρήσιμες εξωτερικές πληροφορίες, είτε προς βελτίωση είτε προς ενίσχυση του Μάρκετινγκ, ή διαφορετικά για την αξιολόγηση νέων αγορών ή δυνατοτήτων που έχουν νέα προϊόντα, τα οποία σχεδιάζονται να βγούν στην αγορά. Αυτό γίνεται εφικτό με την εκτεταμένη χρήση συστημάτων βάσεων δεδομένων και εργαλείων που σχετίζονται με βάσεις. Η τεχνολογία των βάσεων δεδομένων μπορεί να προσφέρει μια πιο κατανοητή εικόνα της επιχείρησης, αλλά και να παρέχει τη δυνατότητα ανάλυσης των επιδράσεων του ανταγωνισμού, της απόδοσης, της πιστότητας και των ευκαιριών που πιθανόν χάθηκαν (Atwood Rex, 1995 – http://www.hartehanks.com/news/publication_reprints/br995a.html). Η στρατηγική του Database Marketing έχει ιδιαίτερα επιταχυνθεί λόγω της διάθεσης μεγάλων βάσεων δεδομένων καταναλωτών, που περιέχουν λεπτομερή στοιχεία συμπεριφοράς τους και δημογραφικές πληροφορίες (Labe, 1994).

Το Database Marketing εστιάζεται στον πελάτη κι όχι στο προϊόν. Η μοντέρνα τεχνολογία των υπολογιστών χρησιμοποιείται για τη δημιουργία σχεσιακών βάσεων δεδομένων που περιέχουν άφθονες πληροφορίες γύρω από τον πελάτη. Η διαχείριση ενός τέτοιου συστήματος πληροφοριών παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας μιας μακροχρόνιας σχέσης ανάμεσα στον πελάτη και την επιχείρηση. Η επιτυχής χρήση της βάσης επιδρά θετικά στη δημιουργία πιστότητας του πελάτη, μείωση των τριβών και αύξηση των πωλήσεων αλλά και της ικανοποίησης του πελάτη. Ακόμη, χρησιμοποιείται για να γίνονται προσφορές στους πελάτες – στόχους (το κατάλληλο μήνυμα στον κατάλληλο πελάτη την κατάλληλη στιγμή), ενέργεια που μπορεί ν' αυξήσει το ποσοστό ανταπόκρισης, μειώνοντας παράλληλα το κόστος παραγγελιών και αυξάνοντας τελικά τα κέρδη της επιχείρησης (Hughes Arthur M., 1994).

1.3 Χρήση του Database Marketing

Η χρήση του DBM ειδικά προτείνεται όταν συμβαίνουν τα ακόλουθα:

- Ο ανταγωνισμός επιδιώκει όλο και περισσότερο να καταλάβει μερίδιο της αγοράς από άλλες επιχειρήσεις.
- Οι πελάτες περιμένουν να εξυπηρετηθούν όλο και καλύτερα κι ακριβέστερα.
- Οι πόροι του Μάρκετινγκ (π.χ. προϋπολογισμός) περικόπτονται στους ελάχιστα απαιτούμενους.
- Το Mass - Marketing παύει να έχει αποτέλεσμα - ειδικές προσπάθειες ανάλογα με τον πελάτη και την περίπτωση είναι πλέον απαραίτητες από το Μάρκετινγκ.
- Οι υπολογισμοί του ROI (Return On Investment) γίνονται όλο και μεγαλύτερης σπουδαιότητας - το Μάρκετινγκ ως επένδυση.

(<http://www.db-marketing.com/dbm/>)

Οι χρήσεις του Database Marketing διακρίνονται σε δύο κύριες:

- ❖ Μάρκετινγκ προς τους υπάρχοντες πελάτες: διατηρώντας σχέση μαζί τους με την παροχή ειδικών υπηρεσιών κι αναγνώρισης, με αποτέλεσμα μεγαλύτερη πιστότητα και μεγαλύτερες πωλήσεις.
- ❖ Μάρκετινγκ προς τους δυνητικούς πελάτες: χρησιμοποιώντας τη γνώση που προέρχεται από τη βάση δεδομένων κατανοείται ο τρόπος που προτρέπεται ο πελάτης, με αποτέλεσμα την εύρεση πιθανών πελατών που ταιριάζουν στο προφίλ των ήδη επικερδών πελατών και την διεύρυνση της βάσης με μειωμένο κόστος (Hughes Arthur M., 1994).

Γενικά, το DBM είναι ένα εργαλείο που μπορεί αποτελεσματικά να βοηθήσει στη βελτίωση του Μάρκετινγκ, επιτρέπει τη μέτρηση αποτελεσμάτων των ενεργειών και αποτελεί τέλειο εργαλείο για την αναβάθμιση της εξυπηρέτησης των πελατών.

1.4 Δυνατότητες του Database Marketing

Οι δυνατότητες που παρέχει το Μάρκετινγκ βάσει δεδομένων συνοψίζονται στις παρακάτω:

- ◆ Καλύτερη γνωριμία με τους πελάτες
- ◆ Υπολογισμό αξίας των πελατών
- ◆ Διαχωρισμό ανάμεσα σε πολύτιμους και όχι τόσο πολύτιμους πελάτες
- ◆ Καλύτερη εξυπηρέτηση πελατών
- ◆ Πιο προσεκτική επιλογή της αγοράς-στόχου για τις ενέργειες του Μάρκετινγκ
- ◆ Υπολογισμό της αξίας του χρόνου ζωής των πελατών
- ◆ Αξιολόγηση των δεικτών διαφορετικών τάσεων
- ◆ Υπολογισμό των δυνατοτήτων που έχουν νέες αγορές / νέες αγοραστικές ομάδες - στόχοι / νέα προϊόντα μέσα στη βάση δεδομένων

Οι συνήθεις μέθοδοι δεν μπορούν συχνά να απαντήσουν τις πιο απαιτητικές ερωτήσεις ενός υπεύθυνου του Μάρκετινγκ, ούτε παρέχουν γραφικό περιβάλλον αναζήτησης πληροφοριών και ad-hoc ερωτήσεων (ερωτήματα που προκύπτουν την τρέχουσα στιγμή), που μπορεί τουλάχιστον να το χειριστεί κανείς με ελάχιστες ικανότητες - και σίγουρα λιγότερο οι υπεύθυνοι Μάρκετινγκ με προσανατολισμό προς τα συστήματα.

Το Database Marketing δημιουργεί μια διεπαφή ανάμεσα στις ανάγκες για ερωτήματα που προκύπτουν και τα υπάρχοντα περιβάλλοντα συστημάτων με όλα τους τα δεδομένα. Δίνει δε, τη δυνατότητα ανάκτησης πληροφοριών με ελάχιστες κινήσεις του ποντικιού (mouse) (<http://www.db-marketing.com/dbm/>).

1.5 Οφέλη του Database Marketing

Τα οφέλη που απορρέουν από τη χρήση του Μάρκετινγκ βάσει δεδομένων είναι:

- ⇒ Μεγαλύτερη ακρίβεια των ενεργειών με αποτέλεσμα εξοικονόμηση χρόνου και πόρων.
- ⇒ Στοχεύοντας με μεγαλύτερη ακρίβεια σε κάποιο κομμάτι της αγοράς εξοικονομούνται χρήματα.
- ⇒ Στοχεύοντας με μεγαλύτερη ακρίβεια αυξάνεται η ικανοποίηση των πελατών (παρέχοντας σωστή πληροφορία στο σωστό χρόνο στον σωστό πελάτη). Αυτή η αύξηση βελτιώνει περαιτέρω την απόδοση της επιχείρησης μακροπρόθεσμα.
- ⇒ Τα ποσοστά ανταπόκρισης από direct-mailings αυξάνονται σημαντικά ενώ οι επιστροφές μειώνονται εξίσου.
- ⇒ Έρευνες αγοράς που κοστίζουν, μπορούν συχνά να καταργηθούν από εσωτερικά διαθέσιμες πληροφορίες.

Συνοπτικά, το Database Marketing εξοικονομεί χρόνο, πόρους και χρήματα. Ακόμα κι αν δεν γίνεται περικοπή του προϋπολογισμού, μπορούν να διατεθούν περισσότερα χρήματα, αφού με το Database Marketing ξοδεύονται όσο λιγότερα γίνεται.

1.6 Στα πλαίσια του στρατηγικού Μάρκετινγκ

Με τη χρήση της προσφερόμενης τεχνολογίας και των τηλεπικοινωνιών το Database Marketing μπορεί να παράγει αποτελεσματικά και οικονομικά προγράμματα προσανατολισμένα στο χρήστη. Η χρησιμοποίηση κι εκμετάλλευση του όγκου των πληροφοριών για τους πελάτες που συγκεντρώνεται, εξαρτάται από το επίπεδο στο οποίο λειτουργεί

το Database Marketing, αν δηλαδή εφαρμόζεται στο λειτουργικό επίπεδο της επιχείρησης, απλώς για την υποστήριξη π.χ. mailings, ή χρησιμοποιείται σ' ένα πιο απαιτητικό, στρατηγικό επίπεδο. Στο λειτουργικό επίπεδο το DBM προσφέρει έλεγχο του κόστους, σχεδιασμό του προϋπολογισμού, υποστήριξη στα mailing lists (λίστες πελατών για την αποστολή επιστολών, κουπονιών κ.ά.). Σε στρατηγικό επίπεδο περιλαμβάνονται οφέλη, όπως ο καθορισμός στρατηγικού πλεονεκτήματος μέσω της καλύτερης εκμετάλλευσης των πληροφοριών που αφορούν στους πελάτες και στην αγορά και η παροχή δυνατότητας για μακροχρόνιες σχέσεις με τους πελάτες που αυξάνουν την πιστότητα και την αξία ζωής τους. Τέλος, στρατηγικό όφελος σημαίνει συνέχιση της σχέσης και μεγιστοποίηση της αξίας ζωής των πελατών (Desai, Wright & Fletcher, 1998).

Γενικά, ο στρατηγικός σχεδιασμός στο Database Marketing έχει την έννοια του μακροχρόνιου σχεδιασμού για τη διατήρηση συνεχιζόμενης σχέσης με τον πελάτη, που απαιτεί τη δημιουργία πιστότητας και την αύξηση των πωλήσεων. Ένα από τα σημαντικότερα εργαλεία στο επίπεδο αυτό αποτελεί η αξία διάρκειας ζωής (Lifetime Value), που μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην ανάπτυξη στρατηγικής και τακτικής του Μάρκετινγκ και ορίζεται ως η καθαρή παρούσα αξία του κέρδους που προκύπτει για τον μέσο νέο πελάτη κατά τη διάρκεια ενός ορισμένου αριθμού ετών. Περισσότερα για τον υπολογισμό της αξίας διάρκειας ζωής του πελάτη αναφέρονται στην παράγραφο 6.1.

Η ανάπτυξη στρατηγικής για τη δημιουργία σχέσης με τον πελάτη μέσω του Database Marketing, μπορεί να φέρει αποτελέσματα σε πέντε (5) τομείς:

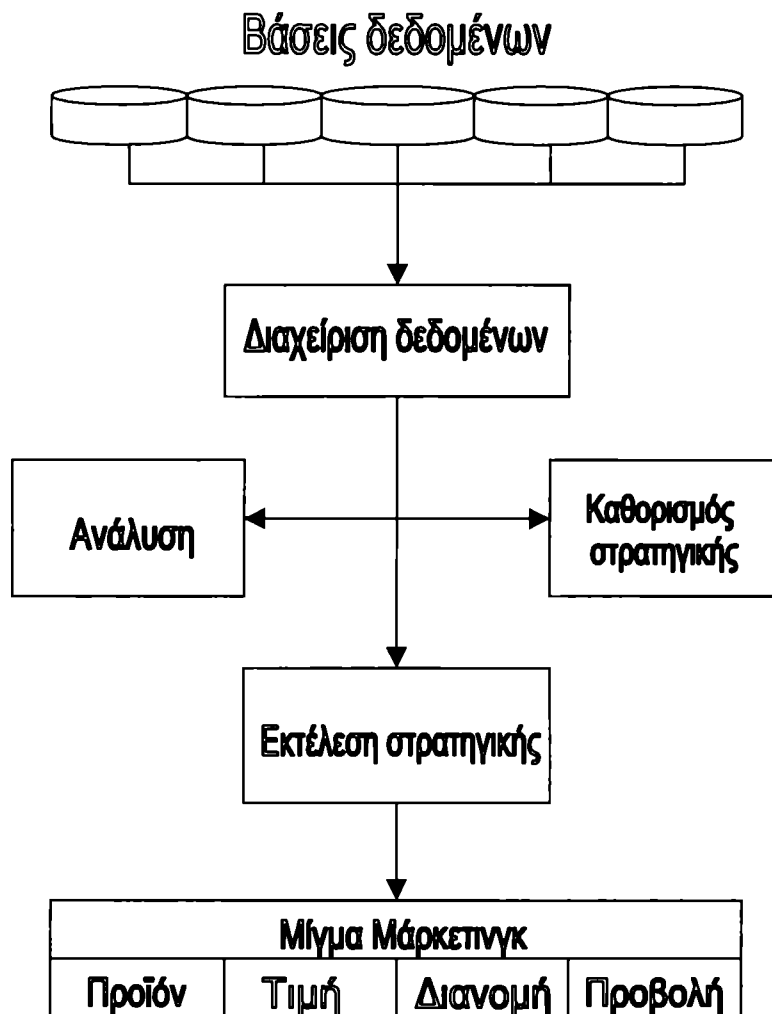
- i. Ποσοστό συγκράτησης – η δημιουργία σχέσης έχει ως αποτέλεσμα την πιστότητα του πελάτη και την αύξηση του ποσοστού πελατών που παραμένουν.
- ii. Αναφορές – ο πελάτης συστήνει τα προϊόντα της επιχείρησης και σε φίλους / συγγενείς.

- iii. Αύξηση πωλήσεων – ο πελάτης προχωρεί και σε αγορές παρόμοιων προϊόντων ή αναβαθμισμένων ή απλώς αυξάνει τις συνολικές του αγορές.
- iv. Μείωση του άμεσου κόστους – τα κόστη σε κάποιες περιπτώσεις μειώνονται λόγω αλλαγής καναλιών διανομής.
- v. Μείωση του κόστους του Μάρκετινγκ – ο καλός σχεδιασμός των ενεργειών του Μάρκετινγκ είναι συχνά πολύ πιο οικονομικός από τη μαζική διαφήμιση, αν και λίγες επιχειρήσεις το συνειδητοποιούν.

Αν και τα αποτελέσματα των στρατηγικών του Database Marketing που ακολουθούν διαφορετικές επιχειρήσεις μπορεί να διαφέρουν, παρόλο αυτά όλες έχουν δύο κοινούς στόχους:

- ✓ την αύξηση της αξίας διάρκειας ζωής των υπάρχοντων πελατών και
- ✓ την εύρεση νέων πελατών με μια στοχευμένη προώθηση (Hughes Arthur M., 1994).

Μια γενική εικόνα της εφαρμογής στρατηγικής του Database Marketing φαίνεται στον πίνακα 1.1.



Πίνακας 1.1: Εφαρμογή στρατηγικής του Database Marketing

(Πηγή: <http://www.db-marketing.com/dbm/>)



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2:

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΤΟΥ DATABASE MARKETING

Γενικά, οι διαδικασίες του Database Marketing είναι όμοιες με αυτές οποιασδήποτε άλλης τυπικής ενέργειας Marketing, με τη διαφορά ότι σε κάθε επίπεδο εφαρμογής του γίνεται εκτεταμένη χρήση των πληροφοριών της βάσης δεδομένων.

Παρακάτω αναφέρεται πως συμβάλει το Database Marketing σε κάθε στάδιο αναλυτικά.

2.1 Επιλογή κατάλληλης ομάδας - στόχου



Η επιλογή κατάλληλης ομάδας – στόχου αποτελεί μια από τις ειδικότητες του Database Marketing, αφού δίνει μία νέα διάσταση στην επιλογή πελατών (υποψηφίων).

Εφόσον, ο βαθμός και η ποιότητα επιλογών περιορίζεται μόνο ή στα διαθέσιμα δεδομένα της βάσης δεδομένων ή σε αυτά που παρέχονται από άλλους προμηθευτές, είναι φανερό ότι η συνήθης τμηματοποίηση αυτών που π.χ.:

- η ηλικία είναι μεταξύ 25 και 45
- έχουν πτυχίο πανεπιστημίου ή ισοδύναμο

- έχουν υψηλό εισόδημα
- γεωγραφικά ανήκουν κάπου στο δυτικό τμήμα της περιοχής
γίνεται απαρχαιωμένη.

Οι πιο σύγχρονες μέθοδοι αρχίζουν αντίθετα: αντί να καθορίζεται η ομάδα - στόχος μέσα από το συνολικό και τεράστιο μέγεθος της αγοράς, είναι ίσως πιο επιθυμητό να γνωρίζει κανείς ποιοι πελάτες:

- ⇒ αποφέρουν τα μεγαλύτερα κέρδη
- ⇒ είναι πιο συχνοί πελάτες
- ⇒ βρίσκονται στην κορυφή ενός προγράμματος του τύπου “μέλος φέρνει νέο μέλος”
- ⇒ αποτελούν πιθανούς πελάτες παρόμοιας συμπεριφοράς με αυτούς που βρίσκονται στην κορυφή πελατών (οι καλύτεροι πελάτες)
- ⇒ βρίσκονται σε ένα συγκεκριμένο πεδίο χιλιομετρικής απόστασης

Τότε, όλες αυτές οι πληροφορίες μπορούν να αναλυθούν περαιτέρω κατά:

- ◇ ηλικία
- ◇ μόρφωση
- ◇ εισόδημα
- ◇ φύλο
- ◇ γεωγραφική τοποθεσία
- ◇ κ.ά.

Περισσότερη βοήθεια μπορεί ακόμη να αντληθεί με τη σύσταση φύλλων αποτελεσμάτων (π.χ. στο MS - Excel), που αξιολογούν τους πελάτες με βάση μια ομάδα κριτηρίων. Η πιο γνωστή μέθοδος, αν και όχι η νεότερη, είναι η RFMR (**R**ecency - **F**requency - **M**onetary **R**atio). Παρόλο που αρχικά αναπτύχθηκε στις επιχειρήσεις που εκτελούσαν τις παραγγελίες μέσω ταχυδρομείου (mail - orders), είναι δυνατό να προσαρμοστεί εύκολα, ώστε να ανταποκρίνεται στις τρέχουσες ανάγκες πελατών.

Μετά τον καθορισμό του φύλλου αποτελεσμάτων, χρησιμοποιούνται όλες οι διαθέσιμες πληροφορίες πελατών, ώστε να υπολογιστούν τα αποτελέσματα. Πολύ απλά ακολουθεί η επιλογή των πελατών με τα καλύτερα αποτελέσματα, οι οποίοι θα αποτελέσουν την ομάδα – στόχο με τις υψηλότερες δυνατότητες. Με το Database Marketing γίνεται όλο και πιο εύκολο να αναλυθούν λεπτομερέστερα τα παραπάνω ερωτήματα, όχι μόνο σε γραμμές παραγωγής αλλά και σε ένα συγκεκριμένο προϊόν ή ακόμη συνδυασμό προϊόντων.

Το επόμενο βήμα, στο οποίο μπορεί το Database Marketing να βελτιώσει σημαντικά την απόδοση του Μάρκετινγκ, είναι στην εύρεση πιθανών πελατών, η οποία γίνεται άμεσα από τη βάση δεδομένων ή σε μια λίστα επιλέγονται μόνο οι διευθύνσεις όσων πραγματικά ικανοποιούν συγκεκριμένα κριτήρια. Σε πιο προχωρημένο βαθμό είναι ακόμη δυνατή η εύρεση πελατών με κάποιο συγκεκριμένο σενάριο (π.χ. ηλικία, φύλο, κ.τ.λ. που ταιριάζουν, αλλά η γεωγραφική τοποθεσία δεν είναι και τόσο κοντινή). Με τις συνηθισμένες μεθόδους επιλογής τέτοιοι πιθανοί πελάτες δεν θα είχαν βρεθεί.

2.2 Καθορισμός ομάδων - ελέγχου

Οι ομάδες - ελέγχου αποτελούν επιλεγμένους ή πιθανούς πελάτες που χρησιμοποιούνται για να δοκιμαστεί η επίδραση μιας συγκεκριμένης ενέργειας. Τυπικά, οι ομάδες - ελέγχου είτε δεν παίρνουν μέρος σ' αυτή την προώθηση είτε παίρνουν μέρος με ένα διαφορετικό σχέδιο δράσης, ώστε να γίνεται σύγκριση των δυνάμεων και αδυναμιών κάθε ανεξάρτητης ενέργειας ή σχεδίου.

Η επιλογή ομάδας - ελέγχου γίνεται τυχαία ή αντιπροσωπευτικά.

Τυχαία σημαίνει:

για παράδειγμα, επιλέγεται κάθε x-οστός πελάτης από όλη την επιλογή για την ομάδα - ελέγχου.

Αντιπροσωπευτικά σημαίνει:

επιλέγεται η ομάδα - ελέγχου έτσι ώστε, να αντιπροσωπεύει τυπικά τη δομή της επιλογής, π.χ.

αν η επιλογή αποτελείται από

20% της βόρειας Αμερικής

30% της ανατολικής Αμερικής

40% της δυτικής Αμερικής

10% της νότιας Αμερικής

η ομάδα - ελέγχου θα πρέπει να επιλεγεί έτσι, ώστε να αντανakλά τα ίδια ποσοστά της ολικής επιλογής, δηλ.

20% της βόρειας Αμερικής

30% της ανατολικής Αμερικής

40% της δυτικής Αμερικής

10% της νότιας Αμερικής

Αφού γίνει μια επιλογή και μετά γίνει προώθηση σε κάθε έναν από την επιλογή, δεν υπάρχει τρόπος να είναι γνωστό πώς κάποιος (από την επιλογή) θα συμπεριφερόταν αν δεν είχε δεχτεί προώθηση. Αυτό όμως μπορεί να αποτελεί πολύτιμη πληροφορία, αφού ίσως αυτός ο πελάτης θα αγόραζε το προϊόν χωρίς καμία επιρροή από την επιχείρηση. Προκειμένου να υπολογιστούν αυτοί οι πελάτες που θα αγόραζαν το προϊόν, αφαιρείται ένα ποσοστό από την επιλογή (π.χ. γύρω στο 5% του συνόλου) και δεν γίνεται προώθηση σ' αυτούς τους πελάτες. Αυτή η ομάδα πελατών ονομάζεται "ομάδα-ελέγχου".

Όταν η προώθηση ολοκληρωθεί και έρχεται η σειρά μέτρησης των αποτελεσμάτων της, αναλύονται τα αποτελέσματα και των δύο:

- πελάτες που επιλέχθηκαν
- ομάδα-ελέγχου

Συχνά, φαίνεται ότι ακόμη και πελάτες που δεν δέχτηκαν προώθηση, συνέβαλλαν στις πωλήσεις. Είναι τώρα δυνατό να αρχίσει η ανάλυση αυτού του τύπου πελατών για να βρεθούν τα χαρακτηριστικά τους. Αυτές οι πληροφορίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά τον σχεδιασμό της επόμενης προώθησης - που σημαίνει να μην χρησιμοποιηθεί αυτός ο τύπος πελατών στην επόμενη επιλογή (αφού θα αγοράσουν έτσι κι αλλιώς). Έτσι, γίνεται κι εξοικονόμηση χρημάτων. Είναι λοιπόν λογικό ορισμένες φορές, να μην γίνεται προώθηση σε πελάτες.

Αν σχεδιάζεται μεγάλη προώθηση, πιθανό να είναι επιθυμητές κάποιες προκαταρκτικές δοκιμές διαφορετικών σχεδίων για την εύρεση του πιο επιτυχούς. Κι αυτό, πραγματοποιείται με τη χρησιμοποίηση της ολικής επιλογής πελατών. Το μόνο ερώτημα που χρειάζεται να απαντηθεί είναι, ποιο είναι το πιο επιτυχές σχέδιο.

Αν ο προϋπολογισμός δεν επιτρέπει την απασχόληση μιας εταιρείας έρευνας αγοράς, τότε τα παρακάτω μπορούν να εξοικονομήσουν αρκετά χρήματα. Το Database Marketing μπορεί να παρέχει σημαντική υποστήριξη στην εύρεση του σχεδίου που θα έπρεπε να προτιμηθεί. Η τεχνική που χρησιμοποιείται είναι και πάλι ο "ορισμός ομάδας-ελέγχου".

Όπως έχει ήδη περιγραφεί, η ολική επιλογή χωρίζεται σε κάποιες ομάδες-ελέγχου. Για κάθε σχέδιο που δοκιμάζεται, επιλέγεται μία ομάδα-ελέγχου. Για πιο ακριβή αποτελέσματα συνιστάται να γίνεται η επιλογή *αντιπροσωπευτικά*, γιατί αλλιώς είναι πιθανό να αντιμετωπιστούν σοβαρά προβλήματα με τη σύγκριση αποτελεσμάτων, αφού αυτά θα προέρχονται από ένα πλήρως ανομοιογενές σύνολο. Κατόπιν, αρχίζει η δοκιμή καθενός σχεδίου, το οποίο στέλνεται σε μια ομάδα-ελέγχου. Όταν τελειώσει, αναλύονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την ομάδα-ελέγχου και συγκρίνονται τα διαφορετικά αποτελέσματα των διαφορετικών σχεδίων. Είναι τέλος, δυνατό να προσδιοριστεί το σχέδιο που πληρεί τις απαιτήσεις της επιχείρησης περισσότερο (όποιες είναι αυτές).

Με την εφαρμογή ενός σχεδίου προώθησης σε μια μικρή ομάδα-στόχο μόνο, γίνεται εύκολα φανερή η καλή ή όχι λειτουργία του. Η εύρεση αποτελεσμάτων και η σύγκρισή τους είναι απλές με την εφαρμογή και χρήση του Database Marketing.

2.3 Εφαρμογή του direct-mailing

Μία ενέργεια που περιλαμβάνει direct-mailing (άμεσο ταχυδρομείο) μπορεί να γίνει αρκετά περίπλοκη εργασία, επομένως θα πρέπει να γίνει σωστά. Παρακάτω περιγράφονται τα απαραίτητα βήματα για την προετοιμασία κι εφαρμογή του mailing με τη βοήθεια του Database Marketing:

- ⇒ Λεπτομερής ανάλυση του αρχείου πελατών
- ⇒ Διαχωρισμός του αρχείου πελατών σε διαφορετικά τμήματα
- ⇒ Προσδιορισμός της στρατηγικής προσέγγισης για κάθε τμήμα πελατών
- ⇒ Υπολογισμός του απαιτούμενου ποσοστού ανταπόκρισης
- ⇒ Προκαταρκτικές δοκιμές σχεδίων / στρατηγικές προσεγγίσεις με μικρά δείγματα
- ⇒ Εύρεση του πιο επιτυχούς σχεδίου / στρατηγική προσέγγιση

- ⇒ Επιλογή της ομάδας-στόχου από το συνολικό αρχείο πελατών
- ⇒ Δημιουργία των ομάδων-ελέγχου
- ⇒ Αποστολή της πρώτης φάσης του mailing
- ⇒ Εισαγωγή των δεδομένων ανταπόκρισης στη βάση δεδομένων
- ⇒ Εκτέλεση ανταπόκρισης

- ⇒ Σύγκριση της απόδοσης με την προσδιορισμένη απόδοση
- ⇒ **Διακοπή** αν η απόδοση ήταν εντελώς αρνητική

- ⇒ Εισαγωγή στη δεύτερη φάση της ενέργειας (αν είναι εφαρμόσιμη)
- ⇒ Έλεγχος απόδοσης
- ⇒ Εισαγωγή των δεδομένων ανταπόκρισης στη βάση δεδομένων
- ⇒ Εκτέλεση ανταπόκρισης
- ⇒ Εισαγωγή στην τρίτη φάση
- ⇒ (βλέπε έλεγχο απόδοσης μέχρι να υπάρξει διακοπή ή να τελειώσει η ενέργεια)
- ⇒ Λεπτομερής ανάλυση του τελικού αποτελέσματος της προώθησης
- ⇒ Εξαγωγή συμπερασμάτων για μελλοντικές ενέργειες
- ⇒ Προσαρμογή του μοντέλου τμηματοποίησης
- ⇒ Βελτίωση της στρατηγικής προσέγγισης
- ⇒ Εγγραφή των αποτελεσμάτων της ανάλυσης πίσω στη βάση δεδομένων

2.4 Ανάλυση αποτελεσμάτων προώθησης

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων μιας συγκεκριμένης προώθησης εξαρτάται φυσικά κατά μεγάλο βαθμό από τους επιθυμητούς στόχους αυτής της προώθησης. Έτσι, περιγράφονται οι πιο γενικοί τύποι ανάλυσης που συνήθως συναντώνται και βασίζονται στα παρακάτω ερωτήματα:

Αποτελέσματα επιχείρησης

- ◆ Πόσο μεγάλο είναι το κέρδος που απέφερε αυτή η προώθηση;
- ◆ Ποιο είναι το κέρδος για κάθε κομμάτι πελατών;
- ◆ Ποια ήταν η συνολική ανταπόκριση σ' αυτή την προώθηση;
- ◆ Τι είδους αποτελέσματα παρήχθησαν (ζήτηση πληροφοριών, παραγγελίες,);
- ◆ Πόσοι πελάτες (ποσοστό) ανταποκρίθηκαν / δεν ανταποκρίθηκαν σ' αυτή την προώθηση;
- ◆ Πόσοι νέοι πελάτες θα μπορούσαν να αποκτηθούν;

- ◆ Ποιος είναι ο μέσος αριθμός πωλήσεων για κάθε πελάτη / ειδικά για κάθε νέο πελάτη;

Συμπεριφορά πελατών

- ◆ Ποιος τύπος πελατών ανταποκρίθηκε καλύτερα / χειρότερα;
- ◆ Τι ποσοστό πελατών έκανε αποκλειστικά χρήση των “ειδικών προσφορών” και τίποτα άλλο;
- ◆ Ποια είναι η γεωγραφική κατανομή των πελατών που ανταποκρίθηκαν / δεν ανταποκρίθηκαν;
- ◆ Θα μπορούσαν οι πελάτες να πεισθούν για την αγορά άλλων προϊόντων από αυτά που συνήθως αγοράζουν;
- ◆ Ποιος τύπος πελατών θα μπορούσε να πεισθεί;
- ◆ Ποιος ήταν ο κύριος λόγος που ΔΕΝ ανταποκρίθηκαν πελάτες;
- ◆ Αυτή η προώθηση δημιούργησε παράπονα στους πελάτες;

Απόδοση προώθησης

- ◆ Πόσο κόστισε συνολικά η προώθηση;
- ◆ Ποιο είναι το συνολικό ROI (Return On Investment) αυτής της προώθησης;
- ◆ Πώς απέδωσε γενικά αυτή η προώθηση σε σχέση με προηγούμενες;

2.5 Δημιουργία σχέσης με πελάτη - αύξηση πιστότητας πελάτη

Η “σχέση” ορίζεται ως:

μία αλληλεπίδραση ανάμεσα σε δύο μέρη (που αντιλαμβάνονται το ένα το άλλο ως σχετικά) με στόχο και οι δύο πλευρές να επωφεληθούν από αυτή την αλληλεπίδραση.

Στον παραπάνω ορισμό είναι σημαντικά τα εξής:

◇ *"αλληλεπίδραση ανάμεσα σε δύο μέρη"*

που εξασφαλίζει όχι το μονομερή διάλογο αλλά μία πραγματική αλληλεπίδραση και από τις δύο πλευρές, με την έννοια ότι, και ο πελάτης θα πρέπει να νιώθει την ανάγκη για κάποια ενέργεια

◇ *"σχετικότητα"*

ότι δηλαδή, θα είναι αδύνατη η δημιουργία σχέσης αν η μία πλευρά αντιλαμβάνεται την άλλη ως μη σχετική, και τέλος:

◇ *"και οι δύο πλευρές επωφελοούνται από αυτή την αλληλεπίδραση"*

θα πρέπει να είναι φανερή η αξία και για τις δύο πλευρές για να αποφασίσουν να λάβουν μέρος στη σχέση. Έτσι, εκτός από την επιχείρηση θα πρέπει και ο πελάτης να μπορεί να έχει κάποιο επιπρόσθετο όφελος που αλλιώς, θα ήταν δύσκολο ή αδύνατο να το αποκτήσει.

Είναι συνηθισμένο λάθος ακόμη και για επαγγελματίες Μαρκετίστες να επικεντρώνονται στην απόκτηση νέων πελατών, παραμελώντας την διατήρηση των ήδη υπαρχόντων. Κι αυτό γίνεται παρόλο που είναι γνωστό ότι, κατά μέσο όρο είναι 6-8 φορές ακριβότερο να αποκτηθούν νέοι πελάτες από το να γίνουν πωλήσεις στους υπάρχοντες. Έτσι, η επιχείρηση θα πρέπει να επινοήσει μεθόδους για να κρατήσει τους πελάτες της για μεγαλύτερο χρόνο ή τουλάχιστον να διατηρηθεί στη μνήμη των πελατών. Αν λοιπόν, ένα άτομο είναι έτοιμο να πάρει κάποια αγοραστική απόφαση θα σκεφτεί πρώτα την συγκεκριμένη επιχείρηση. Μία προσέγγιση στο θέμα αυτό είναι η δημιουργία μιας σχέσης, η οποία καθιστά δύσκολη την απομάκρυνση του ατόμου, αφού μπορεί να έχει επιπρόσθετα οφέλη αν αποφασίσει να μείνει, ή η δημιουργία μιας τόσο θετικής στάσης απέναντι στο προϊόν ώστε, τα αισθήματα του ατόμου να το αποτρέψουν από το να αλλάξει στάση.

Για τη δημιουργία ή επαύξηση της σχέσης αυτής χρησιμοποιούνται διάφορα μέσα:

- ευχαριστήριο γράμμα
 - που αναφέρει στον πελάτη πόσο εκτιμάται η αγορά του με προϊόντα της επιχείρησης. Μέθοδος φτηνή (αλλά πάντα αποδοτική) για τη δημιουργία σχέσης και που σίγουρα επιδρά στην αγοραστική απόφαση.
- κάρτες γενεθλίων
 - η επιχείρηση γιορτάζει μαζί με τον πελάτη αρκεί τα δεδομένα να είναι σωστά!
- δώρα
 - οπωσδήποτε ο πιο διαδεδομένος τρόπος για να παραμείνει η επιχείρηση στη μνήμη του πελάτη.
- υπενθύμιση για επανάληψη αγοράς
 - πολλές έρευνες σχετικές με το θέμα αποχώρησης πελατών έχουν δείξει ότι, συχνά οι πελάτες παραπονούνται πως δεν τους δίνεται αρκετή προσοχή από την επιχείρηση. Μια απλή υπενθύμιση για να ξαναγοράσουν τα προϊόντα της επιχείρησης μπορεί να εμποδίσει την αποχώρησή τους (κι επιπλέον να αυξήσει τις πωλήσεις).
- κάρτα επετείων της επιχείρησης
 - ο πελάτης να γιορτάζει μαζί με την επιχείρηση. Γιατί να μη γνωρίζει τις σημαντικές ημερομηνίες της επιχείρησης;
- πληροφορίες για παρόμοια προϊόντα / υπηρεσίες
 - με σκοπό να επεκταθεί η αξία του χρόνου ζωής του πελάτη με την πώληση και άλλων προϊόντων
- γράμματα με νέα, περιοδικά, φυλλάδια
 - τα οποία λαμβάνουν μόνο πιθανοί πελάτες ή πελάτες - "μέλη" με σκοπό την ενημέρωσή τους γύρω από την επιχείρηση. Αφού η επιχείρηση μπορεί να στοχεύσει κατευθείαν σε εκείνους που ενδιαφέρονται για τα προϊόντα / υπηρεσίες της, είναι φθηνότερο να το κάνει από το να διαδώσει τις πληροφορίες μέσω διαφήμισης.
- κάρτες αφοσίωσης
 - κρίσιμης σημασίας γι' αυτή την προσέγγιση είναι ότι μπορεί να δοθεί έμφαση περισσότερη από όση θα έπρεπε σε εκπτώσεις / απαλλαγές

- σύλλογοι (clubs)

σίγουρα ένας προχωρημένος τρόπος σχεσιακού Μάρκετινγκ αν και, απαιτεί ειδικές διοικητικές ικανότητες για μια ξεχωριστή θέση ανάμεσα στα χιλιάδες άλλα clubs.

Η διαφημιστική εταιρεία μπορεί οπωσδήποτε να προτείνει το κατάλληλο μίγμα για την επιχείρηση αλλά πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι, σχέση με τον πελάτη σημαίνει κόστος σε χρήματα και θα πρέπει να υλοποιείται αν η επιχείρηση περιμένει ότι από τη σχέση αυτή θα έχει πρόσθετο κέρδος.

Το κλειδί για μια σχέση είναι απλό - χρησιμοποιείται οποιαδήποτε ευκαιρία για επικοινωνία με τον πελάτη. Ακόμα κι αν δεν υπάρχουν τέτοιες ευκαιρίες, επινοούνται μερικές, όπως π.χ.:

- * *γεγονότα κατά τη διάρκεια της χρονιάς*

Αγίου Βαλεντίνου, Γιορτή της Μητέρας, Γιορτή του Πατέρα, Πάσχα, Εκπτώσεις καλοκαιριού, Εκπτώσεις χειμώνα,

Η λίστα μπορεί να επεκταθεί απεριόριστα.

- * *γεγονότα της ζωής του προϊόντος*

αν το προϊόν / υπηρεσία έχει φανερό χρόνο ζωής (ή τουλάχιστον μπορεί αυτός ο χρόνος να υπολογιστεί) τότε μπορούν να χρησιμοποιηθούν γεγονότα αυτής της ζωής - αρχή προϊόντος (γράμμα πρώτης γνωριμίας), τέλος προϊόντος, μερικοί μήνες πριν / μετά το τέλος ζωής του προϊόντος.

- * *γεγονότα της ζωής του πελάτη*

γενέθλια, γάμος, γέννηση παιδιού, νέα οικία,

Συνήθως γίνεται ένα δέσιμο του προϊόντος με αυτά τα γεγονότα (ίσως επεκτείνεται κιόλας με κάποια ειδικά χαρακτηριστικά) και δίνεται έμφαση στη χρησιμότητα / δύναμή του σε σχέση με το γεγονός. Μ' αυτό τον τρόπο δημιουργείται:

- μια συνεχής παρουσία στη μνήμη του πελάτη και
- μια διαφορετική αντίληψη για το προϊόν (όχι μόνο ως λύση για το σκοπό που αρχικά το αγοράζει ο πελάτης, αλλά πιο γενικά, με περισσότερη ευκολία χρήσης και πολλαπλής χρήσης).

Έτσι, οι πιθανότητες επανεπιλογής της επιχείρησης από τον πελάτη αυξάνονται σημαντικά (αυξάνεται η πιστότητα του πελάτη).

Υπάρχει επίσης και άλλος τρόπος προσέγγισης, του “επαγγελματία”: η παροχή πρόσθετων πληροφοριών σχετικά με τη χρήση ή την επαγγελματική εφαρμογή του προϊόντος, κατά προτίμηση από άλλους πραγματικούς πελάτες. Είναι ακόμη δυνατή η παροχή προκατασκευασμένων λύσεων για ειδικές περιπτώσεις. Κάνοντας τον πελάτη όσο το δυνατό πιο ικανό και οικείο με τη χρήση του προϊόντος, γίνεται δύσκολο γι’ αυτόν να αλλάξει το προϊόν και να κατευθυνθεί σε κάποιον ανταγωνιστή. Ένα παράδειγμα αποτελεί η βιομηχανία λογισμικών πακέτων (software). Πολλές εταιρείες δεν έχουν κανένα πρόβλημα με την αντιγραφή των προϊόντων τους, αν πρόκειται για ιδιωτική χρήση. Η λογική πίσω απ’ αυτό είναι ο χρήστης να συνηθίσει τόσο πολύ το προϊόν και τη χρήση του ώστε, κάθε φορά που έχει να πάρει μια αγοραστική απόφαση να είναι πιθανότερο να προτιμήσει εκείνο το προϊόν που έχει ήδη χρησιμοποιήσει με επιτυχία.

Για τη δημιουργία σχέσης με τον πελάτη υπάρχει σαφώς ένας στόχος:

→ οι πελάτες να νιώθουν ότι είναι μέρος μιας “Οικογένειας” και ότι πραγματικά δίνεται προσοχή σ’ αυτούς και στα προβλήματά τους!

2.6 Δημιουργία ιστορικού πελάτη

Η δημιουργία ιστορικού του πελάτη είναι μία από τις πιο κρίσιμες εργασίες του Database Marketing. Ο λόγος είναι φανερός. Αφού είναι

αναγκαία η καλύτερη γνώση των πελατών (με την παραδοχή ότι γι' αυτό χρησιμοποιείται το Database Marketing: για την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών και την πλήρωση των αναγκών τους) αυτό που χρειάζεται είναι η μελέτη συμπεριφοράς τους. Μια καλή και εύκολη αρχή είναι το ιστορικό παραγγελιών του πελάτη. Έχοντας το ιστορικό του (δηλ. ένα αρχείο στο οποίο οι πληροφορίες για έναν πελάτη είναι αποθηκευμένες με κάποια χρονολογική σειρά π.χ. ανά μήνα) είναι ο πιο αποδοτικός και φθηνός τρόπος μελέτης της συμπεριφοράς του, εκτός από τη συνεχή έρευνα αγοράς.

Οι πληροφορίες που μπορούν να αποθηκευτούν σε ένα τέτοιο ιστορικό είναι ο,τιδήποτε συμβαίνει με κάποια συχνότητα, έτσι, μπορεί να υπάρχουν πληροφορίες όπως:

- ◆ παραγγελίες
- ◆ συναλλαγές
- ◆ επαφές οποιουδήποτε τύπου
- ◆ συμμετοχή σε προώθηση
- ◆ ακόμη και η ΜΗ συμμετοχή είναι σχετική
- ◆ επισκέψεις από πωλητές
- ◆ επισκέψεις εκθέσεων
- ◆

Η λίστα μπορεί να επεκταθεί, ανάλογα με την επιχείρηση, τον τρόπο λειτουργίας της και τι επιθυμεί να γνωρίζει για τους πελάτες της. Ένα λεπτομερές ιστορικό αρχείο παρέχει άριστη άποψη για το τι έκανε ο πελάτης κάποια συγκεκριμένη χρονική στιγμή ή τι δεν έκανε. Μπορεί να αποτελέσει ένα πολύτιμο εργαλείο εξέτασης της συμπεριφοράς του πελάτη.

Η δημιουργία ιστορικού του πελάτη δεν είναι και τόσο απλή εργασία. Θα πρέπει να συλλεχθούν όλες οι πληροφορίες σχετικά με πελάτες / πιθανούς πελάτες στις οποίες υπάρχει πρόσβαση, να σωθούν σε μια βάση δεδομένων και να σημειωθεί ο χρόνος κατά τον οποίο τα στοιχεία αυτά

ίσχυαν. Δεν θα πρέπει να υπάρχουν επαναλήψεις αλλά μόνο εισαγωγή νέων στοιχείων.

Η δυσκολία έγκειται στο να συλλεχθούν όλες οι πληροφορίες γιατί αυτό μπορεί να σημαίνει και:

- τηλεφωνικές επαφές που έγιναν
- επιστολές που στάλθηκαν
- προϊόντα για τα οποία ο πελάτης / πιθανός πελάτης ενδιαφέρθηκε
- επενδυτικά σχέδια για τα οποία πιθανόν ο πελάτης πληροφόρησε
-

Και τέλος, **εκτός από τους πελάτες καλύπτονται κι οι πιθανοί πελάτες.**

Η συλλογή αυτών των πληροφοριών συνήθως απαιτεί τη συμμετοχή / ανάμιξη όλης της εταιρείας και αυστηρή πολιτική. Δε συμμετέχουν μόνο οι πωλητές και οι Μαρκετίστες αλλά και κάθε γραμματέας, τηλεφωνητής Tele-Marketing, ο Γενικός Διευθυντής, κ.τ.λ. Γενικά, χρειάζεται μεγάλη αλλαγή στον τρόπο με τον οποίο η επιχείρηση λειτουργεί κι αυτό, όπως είναι γνωστό, δεν είναι και τόσο εύκολο. Ειδικά όταν πρόκειται να γίνει αποθήκευση πληροφοριών που αφορούν σε πιθανούς πελάτες, τότε το συνηθισμένο λογιστικό λογισμικό δεν επιτρέπει συνήθως το χειρισμό αυτής της αποθήκευσης (ή ο διευθύνων λογιστής δεν το επιτρέπει).

Το ιστορικό αρχείο χρησιμοποιείται στη δημιουργία ερωτημάτων (queries) στη βάση δεδομένων και στη σχεδίαση χρονοσειρών. Έτσι, παρέχονται πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με:

- την εξέλιξη κατά τη διάρκεια του χρόνου
- τις αλλαγές από προηγούμενες περιόδους

Αναλύοντας το πρώτο, μπορεί να παρατηρηθεί πώς η συμπεριφορά των πελατών αλλάζει κατά τη διάρκεια της σχέσης. Αναλύοντας το δεύτερο,

αποκτάται ένα πολύτιμο εργαλείο ελέγχου για το αν η επιτυχία συνεχίζεται ακόμη. Όσο πιο γρήγορα γίνει αυτό γνωστό, τόσο πιο γρήγορα μπορεί η επιχείρηση να αντιδράσει (<http://www.db-marketing.com/dbm/>).



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3:

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΟΥ DATABASE MARKETING (DATA REQUIREMENTS)

Για επιτυχή αποτελέσματα από τη χρήση του DBM είναι απαραίτητα δύο πράγματα:

- Δεδομένα και
- Εργαλεία

Πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι τα εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν στο DBM στηρίζονται στην ποιότητα (και ποσότητα) των δεδομένων. Έτσι, πριν αρχίσει το DBM θα πρέπει:

Να είναι διαθέσιμα οποιαδήποτε δεδομένα σχετικά με τους πελάτες.

Αυτό μπορεί τουλάχιστον να γίνει από το τμήμα λογιστικών και χρηματοοικονομικών με τη συλλογή πληροφοριών σχετικών με τους πελάτες, όπως:

- συνολικός αριθμός πωλήσεων
- συνολικός όγκος πωλήσεων
- συνολικό καθαρό εισόδημα
- συχνότητα πωλήσεων
- εποχικότητα πωλήσεων

Να υπάρχουν αρκετά δεδομένα.

Συνήθως τα δεδομένα δεν είναι ποτέ αρκετά, αλλά και πολλά από τα δεδομένα που υπάρχουν αποθηκευμένα τελικά δεν χρησιμοποιούνται καταλαμβάνοντας έτσι επιπλέον χώρο και χρόνο για να συλλεχθούν.

Ένα προτεινόμενο φίλτρο συλλογής δεδομένων για αποθήκευση είναι:

- Μπορούν να αντληθούν αυτές οι πληροφορίες;
- Μπορούν να διατηρηθούν ενημερωμένες;
- Θα χρησιμοποιηθούν;

Αν η απάντηση είναι θετική σε όλα, τότε η αποθήκευση είναι λογικό να γίνει. Αν υπάρχει κάποια αρνητική απάντηση, τότε ή θα πρέπει να ξαναγίνει η διεργασία ή να ξεχαστούν αυτά τα δεδομένα.

Να είναι σχετικά τα δεδομένα.

Το να αποφασιστεί ποια δεδομένα είναι σχετικά και ποια όχι απαιτεί είτε πείρα, ή έμπνευση ή εναλλακτικά κάποια στατιστική έρευνα. Αν η αγορά είναι οικεία, τότε ως ένα σημείο η πείρα πρέπει να είναι αρκετή για το διαχωρισμό σχετικών και μη δεδομένων, τουλάχιστον για αρχή. Αλλιώς, η γνώση αυτή μπορεί να αντληθεί είτε μιλώντας σε κάποιους ειδικούς στην εταιρεία είτε βρίσκοντας κάποιον εξωτερικό σύμβουλο με πείρα στην αγορά.

Να είναι δυνατός ο εμπλουτισμός των δεδομένων και από εξωτερικές πηγές.

Συχνά δεν είναι δυνατό να συλλεχθούν όλες οι επιθυμητές πληροφορίες για τους πελάτες. Αυτό συμβαίνει κυρίως όταν η επιχείρηση επικεντρώνεται στις διαδικασίες πωλήσεων. Προκειμένου να επιταχυνθούν οι διαδικασίες πωλήσεων, κύρια εργασία είναι η μείωση των πληροφοριών στις πιο σχετικές για την εξυπηρέτηση των πελατών. Αυτό συνήθως συμβαίνει σε βάρος των πληροφοριών του Marketing που συλλέχθηκαν από έναν πελάτη. Έτσι, οι Μαρκετίστες συχνά έρχονται αντιμέτωποι με το γεγονός, ότι ξαφνικά οι διαθέσιμες πληροφορίες που έχουν είναι πολύ λιγότερες από αυτές που είχαν πριν. Τότε, θα πρέπει είτε:

⇒ να βρουν τεχνικές συλλογής πρόσθετων δεδομένων άμεσα από τους πελάτες, όπως

- εσωτερικά διαθέσιμη γνώση και know-how
- έρευνες πελατών
- πρωτογενής ή δευτερογενής έρευνα αγοράς
- διαχείριση clubs
- Marketing άμεσης ανταπόκρισης
- κ.τ.λ.

ή

⇒ να εμπλουτίσουν τα δεδομένα από εξωτερικές πηγές - το οποίο μπορεί να γίνει αρκετά δύσκολο ειδικά σε χώρες όπου υπάρχει αυστηρή νομοθεσία σχετικά με την προστασία δεδομένων.

Να είναι δυνατό να μετατραπούν απλά δεδομένα στις ζητούμενες πληροφορίες.

Το πιο σημαντικό πράγμα στο Database Marketing είναι ο διαχωρισμός των δεδομένων από τις πληροφορίες. Τα δεδομένα συνήθως είναι απλοί αριθμοί ή γεγονότα, ενώ οι πληροφορίες είναι αυτές που ζητούνται.

Παράδειγμα:

Είναι χρήσιμο να γνωρίζει η επιχείρηση ότι έχει:

1 πελάτη με όγκο πωλήσεων 5104 δολάρια

1 πελάτη με 4890 δολάρια

1 πελάτη με

Η πραγματική πληροφορία που εξετάζει με αυτούς τους αριθμούς είναι:

πόσοι πελάτες είναι στο πεδίο 1000-2500 δολαρίων

πόσοι πελάτες είναι στο πεδίο 2501-4000 δολαρίων

πόσοι πελάτες είναι στο πεδίο 4001-6000 δολαρίων κ.τ.λ.

Με την ομαδοποίηση και τμηματοποίηση των πεδίων πωλήσεων μπορεί να γίνει μια κατηγοριοποίηση των πελατών. Αν εφαρμοστούν ακόμη πεδία, π.χ.

- κέρδους
- πελατών που επαναλαμβάνουν αγορά
- χρόνου που οι πελάτες μένουν στην επιχείρηση
- ανταπόκρισης στις ενέργειες Marketing
-

τότε γίνεται η αρχή μέτρησης του πόσο προσελκύονται οι πελάτες από την επιχείρηση. Η βασικότερη μέθοδος μεγαλύτερης πληροφόρησης που χρησιμοποιείται είναι η RFMR (**R**ecency – **F**requency - **M**onetary **R**atio) κι εφαρμόστηκε αρχικά στις επιχειρήσεις που έκαναν παραγγελίες μέσω ταχυδρομείου (mail-orders) (<http://www.db-marketing.com/dbm/>).



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4:

ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΤΟΥ DATABASE MARKETING

Ως εργαλεία του Database Marketing χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα:

- * Σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων (DBMS)
- * Εργαλεία ερωτημάτων (querying-tools)
- * Εργαλεία αλληλεπίδρασης των δεδομένων (forms, reports)
- * Εργαλεία παρουσίασης

Ανάλογα με το βαθμό ανάλυσης που είναι επιθυμητός, μπορούν ακόμη να χρησιμοποιηθούν τα εξής:

- * Σύστημα Data-warehouse, αν ο όγκος των πληροφοριών είναι τεράστιος
- * Εργαλεία που παρέχουν τεχνητή νοημοσύνη, όπως expert-systems ή fuzzy-logic
- * Εργαλεία data-mining όπως intelligent agents
- * Γεωγραφικά πληροφοριακά συστήματα (GIS)

4.1 Σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων (DBMS)

Είναι σύστημα στο οποίο αποθηκεύονται όλες οι πληροφορίες. Συνήθως, χρησιμοποιείται είτε σχεσιακό DBMS (πληροφορίες από διαφορετικούς πίνακες συνδέονται μέσω σχέσεων) ή αντικειμενοστραφές DBMS (όπου, κάθε τι που εισάγεται στη βάση, αντιμετωπίζεται ως αντικείμενο με διαφορετικές ιδιότητες).

4.2 Εργαλεία ερωτημάτων (querying-tools)

Είναι προγράμματα που βοηθούν στην εξαγωγή δεδομένων από το DBMS, όπου είναι αποθηκευμένα. Σκοπός δεν είναι μόνο η διαμόρφωση ερωτημάτων (querying), που συχνά απαιτεί ένωση πινάκων σε ένα query, αλλά και η ομαδοποίηση δεδομένων για παρουσίαση (π.χ. πόσοι πελάτες έχουν κάνει αγορές πάνω από κάποιο ποσό).

4.3 Εργαλεία αλληλεπίδρασης των δεδομένων (forms, reports)

Δεν είναι σημαντική μόνο η εισαγωγή των δεδομένων στο DBMS αλλά και η διατήρηση ενημερωμένων δεδομένων, που συνήθως γίνεται με εργαλεία που επιτρέπουν την εμφάνιση δεδομένων σε φόρμες (forms) στην οθόνη του υπολογιστή.

4.4 Εργαλεία παρουσίασης

Η παρουσίαση των δεδομένων (π.χ. σε όμορφα διαμορφωμένα διαγράμματα) είναι ένα επίσης σημαντικό κομμάτι, αφού στο Database Marketing αντιμετωπίζονται συνήθως τεράστιοι όγκοι δεδομένων. Αν ληφθεί υπόψη και το γεγονός, ότι συνήθως το 80% περίπου των δεδομένων σε μια επιχείρηση έχει σχέση με γεωγραφικές πληροφορίες, τότε γίνεται κατανοητό γιατί τα GIS αποτελούν σημαντικά εργαλεία παρουσίασης (<http://www.db-marketing.com>).

Το Database Marketing συνδυάζει το data-mining με μοντέλα πρόβλεψης και εργαλεία παρουσίασης (desktop presentation tools) για τη διαμόρφωση ακριβέστερης άποψης σχετικά με τη συμπεριφορά των πελατών, με απώτερο σκοπό την πρόβλεψη της πιστότητας του πελάτη (ποιοι πελάτες θα παραμείνουν ενεργοί αγοραστές και ποιοι θα

αποχωρήσουν). Έτσι, η επιχείρηση μπορεί να προβεί σε ανάλογες ενέργειες προκειμένου να κρατήσει τους πελάτες της (Varney S. E., 1996).

Το Data-mining χρησιμοποιεί πολύπλοκες στατιστικές αναλύσεις και τεχνικές μοντελοποίησης προκειμένου ν' ανακαλύψει πρότυπα και σχέσεις, που κρύβονται σε οργανωσιακές βάσεις δεδομένων και που οι συνήθεις μέθοδοι πιθανόν δεν θα εντόπιζαν (McKim Robert, 1998 - www.msdbm.com/articles.htm).



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5:

Η ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

5.1 Κριτήρια για τη σχεδίαση της βάσης δεδομένων

Αφού το κύριο αντικείμενο του Database Marketing είναι η δημιουργία σχέσης της επιχείρησης με τον πελάτη με σκοπό την αύξηση πιστότητας και την επέκταση πωλήσεων, μπορεί κανείς να πει ότι επιδιώκεται μια σχέση του τύπου που είχε κάποτε ο μανάβης της γειτονιάς με τους πελάτες του, που τους γνώριζε ονομαστικά και τους χαιρετούσε, με συνέπεια την ανάλογη οικειότητα και την αφοσίωση των πελατών σ' αυτόν. Σήμερα, οι πελάτες είναι πολυάριθμοι, αλλά με τη βοήθεια και τη μείωση κόστους των σύγχρονων υπολογιστών, υπάρχει η δυνατότητα ανάπλασης της παλιάς μεθόδου. Με τη διατήρηση μιας σύγχρονης βάσης δεδομένων, υπάρχει η πληροφορία σχετικά με τον πελάτη, την οικογένειά του, τις προτιμήσεις του, τις αγορές του, με σκοπό να αναπτυχθεί μια σχέση με τον πελάτη που θα εκτιμηθεί. Ο πελάτης επιθυμεί αναγνώριση, προσωπικές υπηρεσίες, ειδική προσοχή. Η βάση χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη μιας σχέσης 1:1 (ένα προς ένα).

Πριν λοιπόν διατεθούν τεράστια ποσά χρημάτων για τη δημιουργία μιας βάσης δεδομένων πελατών, πρέπει να προσδιορισθεί η χρησιμότητά της. Η συλλογή ονομάτων και δημιουργία ιστορικών των πελατών είναι εύκολα να γίνουν. Το δύσκολο είναι πως θα χρησιμοποιηθεί η βάση για να προσφέρει στον πελάτη κάτι που θα το βρει αξιόλογο και πολύτιμο. Γιατί να θέλει να βρίσκεται στην βάση αυτή; Αν δεν υπάρχει μια ικανοποιητική

απάντηση, τότε είναι άσκοπο να διατεθούν χρηματικά ποσά γιατί θα αποτύχει. Υπάρχουν πολλά προϊόντα / υπηρεσίες για τα οποία το Database Marketing είναι ανώφελο αφού δεν πρόκειται να αυξήσει τις πωλήσεις τόσο που να καλυφθεί το κόστος του. Έτσι, πρέπει να επινοηθεί μια καλή ιδέα, όπως: χρυσή κάρτα, οφέλη για τους προτιμητέους πελάτες, αεροπορικά μίλια δωρεάν, κ.τ.λ. ώστε, να υπάρξει προσέλκυση του πελάτη χωρίς αόρητο κόστος.

Επειδή τα ίδια επιδιώκονται από πολλές επιχειρήσεις σήμερα, απαιτείται επιπλέον προσπάθεια. Ένας τρόπος είναι ο διαχωρισμός των πελατών σε καλύτερους, επόμενα καλύτερους, μέτριους και χειρότερους. Αν όλοι αντιμετωπίζονται όμοια, δεν θα είναι εφικτή η παροχή ιδιαίτερα πολύτιμων ωφελειών. Έτσι, με την RFMR ανάλυση μπορεί να γίνει η τμηματοποίηση των πελατών. Στο τμήμα με τους καλύτερους πελάτες διατίθενται τα χρήματα που έχουν να κάνουν με υπηρεσίες, παρέχοντας “βασιλική” αντιμετώπιση, κάνοντάς το γνωστό κι αφήνοντας τους άλλους, που δεν δικαιούνται από τα άλλα τμήματα, να βλέπουν τι χάνουν. Στο τμήμα με τους επόμενους καλύτερους διατίθενται χρήματα του Marketing. Αυτοί αποτελούν την ελπίδα του μέλλοντος και πρέπει να προσπαθούν συνεχώς να φθάσουν το ανώτερο τμήμα. Η προσοχή λοιπόν συγκεντρώνεται στα δύο ανώτερα τμήματα με την ανάλογη διάθεση χρημάτων προκειμένου να υπάρξει πιστότητα και αύξηση πωλήσεων. Τα άλλα τμήματα αντιμετωπίζονται όταν υπάρξει αρκετή πείρα κι η πολυτέλεια, αφού αφήνουν λιγότερα κέρδη.

Για να προσδιορισθεί η επιτυχία της στρατηγικής που ακολουθείται (η οποία έχει αποτύχει πολλές φορές στο Database Marketing) χρησιμοποιείται η μέθοδος “Lifetime Value Analysis”, που χρησιμοποιεί πίνακες με τους τρέχοντες πελάτες και την υιοθέτηση της προτεινόμενης στρατηγικής. Η ανάλυση των πινάκων δείχνει αν η αξία του χρόνου ζωής θα ανέβει (καλή στρατηγική) ή θα κατέβει (δεν θα αποφέρει κέρδη) (Arthur Middleton Hughes - www.dbmarketing.com/articles/tucker01.html).

5.2 Σχεδιασμός της βάσης δεδομένων

Για την υλοποίηση λύσης μέσω του Database Marketing είναι απαραίτητο να γνωρίζει κανείς τι είναι ένα σύστημα βάσης δεδομένων Μάρκετινγκ (Marketing Database System – MDBS) και πως μπορεί να επιδράσει θετικά στην επιχείρηση. Αρχικά το σύστημα βασίζεται στη συλλογή και αποθήκευση δεδομένων που αφορούν στους πελάτες. Τα δεδομένα αυτά μπορεί να είναι αποθηκευμένα κεντρικά και να τα διαχειρίζονται από ένα συγκεκριμένο μέρος ή να είναι διανεμημένα σ' όλη την επιχείρηση. Είναι ακόμη σημαντικό να γνωρίζει η επιχείρηση από πριν τι είδους ερωτήματα επιθυμεί να απαντήσει, προκειμένου να συλλέξει τα σωστά δεδομένα από τις σωστές πηγές, που θα της παρέχουν τις ζητούμενες πληροφορίες. Έτσι, μπορούν να δοθούν απαντήσεις σε ερωτήματα, όπως:

- Τι αγόρασαν οι πελάτες;
- Τι επέστρεψαν οι πελάτες;
- Που ζουν οι πελάτες;
- Πόσο συχνά κάνουν αγορές;
- Πώς έκαναν παραγγελία (τηλεφωνικώς, μέσω του διαδικτύου, ταχυδρομικώς);
- Πώς έκαναν την πληρωμή;
- Τι γνωρίζουμε για την οικογενειακή τους κατάσταση και το επάγγελμά τους;

Επίσης, πρέπει να γνωρίζει η επιχείρηση πως σκοπεύει να χρησιμοποιήσει τις πληροφορίες αυτές. Είναι ακόμη απαραίτητα τα στοιχεία που συλλέγονται από άλλους φορείς εξωτερικά της επιχείρησης, όπως δημογραφικά, επίπεδο ζωής κατά γειτονιά, αγοραστική συμπεριφορά, προτιμήσεις στα μέσα ενημέρωσης και άλλα, τα οποία πρέπει να αξιολογούνται για τη χρησιμότητά τους και ανάλογα να συμπεριλαμβάνονται ή όχι. Η συλλογή και οργάνωση των δεδομένων αποτελεί το πρώτο στάδιο στη δημιουργία του συστήματος της βάσης δεδομένων. Η αποτελεσματικότητα του συστήματος φαίνεται όταν γίνεται η σύνδεση των

δεδομένων. Μία λύση είναι και το Data Warehouse που επιτρέπει την αποθήκευση τεράστιου όγκου δεδομένων με πολύπλοκες αναλύσεις και την εκτέλεση “What if” σεναρίων, τα οποία εξάγουν αυτόματα κρυμμένες πληροφορίες από τη βάση. Συγκεκριμένα ο όρος Data Warehouse αναφέρεται σε μια ολοκληρωμένη βάση δεδομένων, όπου τα δεδομένα είναι οργανωμένα θεματικά, π.χ. πωλήσεις, οικονομικά, διανομές, είναι μεταβλητή στον χρόνο (αντικατοπτρίζεται η ροή των δεδομένων στο χρόνο) και με μη μετακινήσιμα δεδομένα (τα δεδομένα που εισάγονται στη βάση, παραμένουν εκεί μόνιμα) (Rob & Coronel, 1997). Επιπρόσθετα, μπορούν να χρησιμοποιηθούν εργαλεία υποστήριξης λήψης αποφάσεων (Decision Support System – DSS) για τον εντοπισμό τάσεων των πελατών και την παροχή συγκεντρωτικών πληροφοριών γύρω από τους πελάτες, ώστε να αποφασιστεί η στρατηγική Μάρκετινγκ που θα ακολουθηθεί (Cohen & Bloom, 1999 - <http://www.napco.com/tm/monthlyarticles/0799database.html>).

Ο τύπος της βάσης δεδομένων που χρησιμοποιείται συνήθως είναι ο σχεσιακός (Relational Database), γιατί αποφεύγονται οι διπλοεγγραφές και μπορεί να γίνει συσχέτιση δεδομένων για την εξαγωγή των ζητούμενων πληροφοριών. Τα δεδομένα αποθηκεύονται σε πίνακες (tables), που αποτελούνται από πεδία. Έτσι, ένας πίνακας μπορεί να είναι ο πελάτης με πεδία το όνομά του, τη διεύθυνσή του, την ηλικία του, το επάγγελμά του κ.ά., άλλος πίνακας το προϊόν με πεδία την τιμή του, την περιγραφή του κ.ά., άλλος πίνακας η αγορά προϊόντος με πεδία την ημερομηνία αγοράς, την ποσότητα που αγοράστηκε, κ.ά., κ.τ.λ. Οι πίνακες συνδέονται μεταξύ τους μέσω ενός κοινού πεδίου κι έτσι, μπορούν να εξαχθούν πληροφορίες από τον συνδυασμό πινάκων με τη δημιουργία ερωτημάτων (queries) π.χ. τότε κάποιος πελάτης αγόρασε ένα συγκεκριμένο προϊόν, πόσοι πελάτες κάτω των 35 ετών αγόρασαν κάποιο προϊόν, κ.τ.λ. Πολλές λύσεις για DBM αναπτύσσονται σε πλατφόρμα PC. Ένα ευρέως διαδεδομένο εργαλείο για την ανάπτυξη βάσεων δεδομένων στους μικροϋπολογιστές είναι η MS-Access της Microsoft, που επιτρέπει τη δημιουργία και ανάλυση αναφορών σε σημαντικά μικρό χρονικό διάστημα κι επιτρέπει εύκολη χρήση, από την

εισαγωγή δεδομένων μέχρι τη σύνδεση με σελίδες HTML στο διαδίκτυο (http://www.msdbm.com/sql_and_access.htm). Τέλος, για τη σύνταξη των queries χρησιμοποιείται κατά κύριο λόγο η γλώσσα SQL (Structured Querying Language).

Τα βήματα για την ανάπτυξη μιας βάσης δεδομένων Μάρκετινγκ μπορούν να συνοψιστούν στα παρακάτω:

- Η βάση δεδομένων αποτελεί εργαλείο του Μάρκετινγκ και γι' αυτό είναι ευθύνη του τμήματος Μάρκετινγκ. Η συνεχιζόμενη επιτυχία της όμως βασίζεται στη συνεργασία και συμβολή και άλλων τμημάτων της επιχείρησης (π.χ. πληροφορικών συστημάτων, πωλήσεων, διαφήμισης, διοίκησης, κ.τ.λ.)
- Η τμηματοποίηση της βάσης παρέχει πληροφόρηση για το ποσοστό των πελατών, που ευθύνεται για ένα συγκεκριμένο ποσοστό των εσόδων της επιχείρησης. Η τμηματοποίηση θα πρέπει να γίνεται ως προς τους αποδεδειγμένα καλούς πελάτες και ως προς τους υποψήφιους και ανάλογα να σχεδιάζεται η προσέγγισή τους.
- Κάθε πελάτης (ή υποψήφιος) θα πρέπει να αντιμετωπίζεται διαφορετικά, ανάλογα με τις ανάγκες και προτιμήσεις του, οι οποίες αλλάζουν στην πάροδο του χρόνου. Επομένως, η βάση θα πρέπει να είναι έτσι οργανωμένη ώστε, να φαίνονται οι αλλαγές των αναγκών κι απαιτήσεων των πελατών μέσα από τις επαφές που έγιναν μαζί τους.
- Οι πωλήσεις από όλες τις κατηγορίες προϊόντων της επιχείρησης θα πρέπει να συμμετέχουν στο σχεδιασμό, ανάπτυξη επαφών, επιλογή προσφορών, ανασκόπηση της βάσης δεδομένων, ανάλυση αποτελεσμάτων.
- Θα πρέπει ν' αποφασιστεί ποιες είναι οι ζητούμενες πληροφορίες και να αντληθούν από τα υπάρχοντα δεδομένα, ακόμη κι αν δεν είναι τόσο φανερές.
- Δεν θα πρέπει να παραβλέπονται ή να παραλείπονται από τη βάση δεδομένα που μπορεί να εμπεριέχονται σε λίστες εξωτερικών πηγών, π.χ.

επιμελητήρια, φορείς του κλάδου, γεωγραφικά στοιχεία, κ.τ.λ. και τα οποία μπορεί να είναι κρίσιμα για την άντληση συγκεκριμένων πληροφοριών.

- Τα δεδομένα θα πρέπει να είναι ακριβή. Η ακεραιότητά τους είναι πρωτεύουσας σημασίας για την επίτευξη των ενεργειών του Μάρκετινγκ. Κι επειδή, η βάση αφορά σε ανθρώπους κι οι άνθρωποι αλλάζουν θα πρέπει να παρακολουθείται η ενημέρωση της βάσης (ημερομηνία τελευταίας ενημέρωσης, συχνότητα ενημέρωσης, επαλήθευση δεδομένων).
- Ο πελάτης θα πρέπει να γίνεται σεβαστός (π.χ. χωρίς λάθη στο όνομά του, επανάληψη των ίδιων τηλεφωνημάτων ή αλληλογραφίας, κ.τ.λ.).
- Θα πρέπει να μπορεί να γίνει κάποιο είδος πρόβλεψης με βάση την τμηματοποίηση που προαναφέρθηκε στο δεύτερο βήμα (Roman E., 1996-http://www.demographics.com/publications/mt/96_mt/9606_mt/9606MF01.htm).

5.3 Το περιεχόμενο της βάσης δεδομένων

Είναι λοιπόν απαραίτητο, όπως προαναφέρθηκε, να καθοριστεί το είδος των απαιτούμενων πληροφοριών των πελατών πριν σχεδιαστεί το σύστημα της βάσης δεδομένων. Ο διαχωρισμός του Μάρκετινγκ σε καταναλωτικό και βιομηχανικό απαιτεί διαφορετικό είδος πληροφοριών για την κάθε περίπτωση, ενώ καθοριστικό ρόλο παίζει και η φύση της επιχείρησης και των προϊόντων / υπηρεσιών της. Γενικά όμως, τα δεδομένα εμπίπτουν στις εξής κατηγορίες:

- βασικά δεδομένα
- δυναμικά δεδομένα
- δεδομένα δράσης
- δεδομένα αντίδρασης

5.3.1 Βασικά δεδομένα

Σ' αυτή την κατηγορία ανήκουν στοιχεία που παραμένουν συνήθως σταθερά για μεγάλο χρονικό διάστημα και δεν εξαρτώνται από το προϊόν, π.χ. όνομα, διεύθυνση, τηλέφωνο, αριθμός φορολογικού μητρώου, στοιχεία απαραίτητα για την επικοινωνία της επιχείρησης με τον πελάτη. Στο καταναλωτικό Μάρκετινγκ περιλαμβάνονται ακόμη στοιχεία όπως, επάγγελμα, φύλο, τρόπος ζωής, κ.ά. ενώ στο βιομηχανικό Μάρκετινγκ περιλαμβάνονται στοιχεία όπως, κλάδος επιχείρησης, αριθμός εργαζομένων, τζίρος κ.ά.

5.3.2 Δυναμικά δεδομένα

Σ' αυτή την κατηγορία ανήκουν στοιχεία που μπορούν να δώσουν απαντήσεις σχετικά με τη ζητούμενη ποσότητα από κάθε πελάτη σε σχέση με το προϊόν και τον χρόνο. Αυτά τα στοιχεία αντλούνται από τους τακτικούς πελάτες που έχουν μια καλή σχέση με την επιχείρηση και πρόθυμα ενημερώνουν για τις προτιμήσεις τους. Τότε, ειδικοί της επιχείρησης οδηγούνται σε συμπεράσματα για τη συμπεριφορά που θα έχουν και άλλοι πελάτες με παρόμοια χαρακτηριστικά και με τη χρήση ίσως και κάποιου έμπειρου συστήματος γίνεται επεξεργασία και πρόβλεψη για τη μελλοντική ζήτηση.

5.3.3 Δεδομένα δράσης

Αυτά τα δεδομένα αφορούν σε στοιχεία που σχετίζονται με τις προσπάθειες προσέγγισης των πελατών, π.χ. περιγραφή, κόστος ανά πελάτη, χρόνος, κ.τ.λ. Έτσι, αντλούνται συμπεράσματα για την αποτελεσματικότητα των προσπαθειών, που αποτελούν οδηγό για τη σχεδίαση μελλοντικής προσέγγισης.

5.3.4 Δεδομένα αντίδρασης

Τα δεδομένα αντίδρασης σχετίζονται με τη συμπεριφορά των πελατών που αντιδρούν στις προσπάθειες προσέγγισης. Ακόμη και η απόρριψη από τη μεριά του πελάτη πρέπει να καταγράφεται στη βάση ώστε να ληφθούν αποφάσεις για το μέλλον. Τα δεδομένα αντίδρασης μαζί με τα δεδομένα δράσης αποτελούν χρήσιμα εργαλεία για τη σχεδίαση μελλοντικών προσεγγίσεων (Βλαχοπούλου Μ., 1999).

5.4 Τεχνολογίες συλλογής δεδομένων

Τα τελευταία χρόνια οι σύγχρονες τεχνολογίες των επικοινωνιών έχουν επιφέρει τεράστιες αλλαγές στο χώρο των επιχειρήσεων, τις οποίες οι επιχειρήσεις εκμεταλλεύονται όλο και περισσότερο προκειμένου να ανταπεξέλθουν στον ανταγωνισμό, χωρίς να χρειαστεί να προβούν στις γνωστές μεθόδους μείωσης τιμών. Οι υπολογιστές κι οι επικοινωνίες απέκτησαν ιδιαίτερη αξία για τα σημεία συναλλαγών (ταμεία) καθώς και για τις υπόλοιπες υπηρεσίες που συνδέονται με αυτά, όπως, καθημερινές παραγγελίες, κοστολόγηση, κωδικοποίηση και έλεγχος αποθήκης. Η χρήση γενικότερα πληροφοριακών συστημάτων στα σημεία πώλησης (Point-of-Sale) έκανε σχετικά εύκολη τη συγκέντρωση τεράστιων όγκων δεδομένων.

Ο γραμμικός κώδικας (barcode) και οι σαρωτές (scanners) για την ανάγνωση των barcodes πάνω στα προϊόντα, καθιερώθηκαν πλέον στα καταστήματα, αφού έχει αποδειχτεί η μεγάλη εξοικονόμηση που προσφέρουν τόσο σε χρόνο όσο και σε χρήμα, τόσο για την επιχείρηση όσο και για τον πελάτη. Παρέχουν ταχύτητα στα σημεία εξυπηρέτησης – ταμεία, ενώ παράλληλα απλοποιούν τον έλεγχο της αποθήκης. Ο γραμμικός κώδικας ουσιαστικά περιέχει πληροφορίες για το προϊόν (κωδικό, τιμή, κ.τ.λ.), ενώ κατά την πραγματοποίηση αγοράς του προϊόντος, “διαβάζεται” με το scanner

το προϊόν που αγοράζεται κι η ποσότητα κι έτσι, αφαιρείται ανάλογα από την αποθηκευμένη ποσότητα του συγκεκριμένου προϊόντος. Σημειώνεται ότι, το scanner χρησιμοποιεί εξειδικευμένο λογισμικό οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων (OCR – Optical Character Recognition) και μπορεί να συνδέεται ηλεκτρονικά με ένα ευρύτερο πληροφοριακό σύστημα, μέρος του οποίου αποτελεί κι η παρακολούθηση της αποθήκης. Επίσης, είναι δυνατό να παρακολουθείται μ' αυτόν τον τρόπο η κίνηση των προϊόντων, ποια προτιμούνται ιδιαίτερα, σε τι ποσότητες αγοράζονται, η συχνότητα που αγοράζονται κ.ά. Τέτοια συστήματα είναι τα EPoS (Electronic Point of Sale), τα οποία τροφοδοτούνται με δεδομένα μέσω συσκευών όπως τα barcode scanners ή τα τερματικά (terminals). Τα συστήματα αυτά καταγράφουν λεπτομέρειες γύρω από τις πωλήσεις και τα στοιχεία μεταφέρονται σε ένα υπολογιστικό σύστημα όπου, μπορούν να αξιοποιηθούν όχι μόνο για τον έλεγχο αποθήκης αλλά ακόμα και για την ανάλυση αγοράς. Τέλος, σήμερα χρησιμοποιούνται και συστήματα ηλεκτρονικής μεταφοράς χρηματικών ποσών στα σημεία πώλησης (EFTPoS – Electronic funds transfer at the point of sale). Πρόκειται, για την ανάγνωση ειδικών καρτών από ειδικές μηχανές στα σημεία συναλλαγών, μέσω των οποίων χρεώνεται ο τραπεζικός λογαριασμός του πελάτη με τα ποσά των αγορών που πραγματοποίησε (Meall L., 1990).

Μια άλλη τεχνική που χρησιμοποιείται ευρέως σήμερα είναι οι κάρτες που εκδίδονται, κυρίως από αλυσίδες καταστημάτων, για τους πελάτες τους. Σε κάποιες περιπτώσεις εκδίδεται την πρώτη φορά που ο πελάτης πραγματοποιεί κάποια αγορά. Σε άλλες περιπτώσεις ο πελάτης πρέπει να κάνει μια αίτηση για να του χορηγηθεί. Γενικά όμως, υπάρχει η παρακίνηση από την επιχείρηση, ώστε να γίνει επιθυμητή μια τέτοια κάρτα και να χρησιμοποιείται σε κάθε συναλλαγή, αφού συνήθως για την πραγματοποίηση όλο και περισσότερων αγορών που καταγράφονται στην προσωπική αυτή κάρτα του πελάτη, προσφέρονται από την επιχείρηση κάποια οφέλη (π.χ. εκπτώσεις, συμμετοχή σε κληρώσεις δώρων, κ.ά.). Στην κάρτα αυτή, που εκδίδεται ηλεκτρονικά κι υπάρχει ειδική συσκευή ανάγνωσης της μαγνητικής

ταινίας που φέρει, αποθηκεύονται εκτός από τις συναλλαγές, αρχικά τα προσωπικά στοιχεία του πελάτη (όνομα, διεύθυνση, επάγγελμα, κ.ά.), που ζητούνται να συμπληρωθούν σε μια φόρμα από τον πελάτη πριν την έκδοση. Όλα τα στοιχεία μεταφέρονται και αποθηκεύονται σε ηλεκτρονική μορφή σε ένα πληροφοριακό σύστημα που περιέχει κάποια βάση δεδομένων για την καταχώρησή τους. Έτσι, η επιχείρηση παρακολουθεί όλες τις κινήσεις των πελατών, μπορεί να κάνει αναλύσεις που συσχετίζουν τις αγορές τους με πιο προσωπικά χαρακτηριστικά (π.χ. ηλικία), μπορεί να οργανώσει ανάλογα αποστολή διαφημιστικών ή άλλων επιστολών για περαιτέρω προσέγγιση του πελάτη, μπορεί να τμηματοποιήσει τους πελάτες (π.χ. ανάλογα με την αγοραστική τους συμπεριφορά) και τέλος, να καθορίσει τους νέους της στόχους και τη στρατηγική που θα ακολουθήσει μελλοντικά.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6:

ΜΟΝΤΕΛΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΕΛΑΤΩΝ

Για την πιο αποτελεσματική προσέγγιση της αγοράς είναι αναγκαία η ταξινόμηση των πελατών με βάση κριτήρια, όπως πιστότητα πελάτη, όγκος αγορών, συχνότητα αυτών, κ.ά. Ο διαχωρισμός αυτός γίνεται με τη χρήση κάποιων μοντέλων αξιολόγησης, π.χ. μοντέλα βαθμολογικής αξιολόγησης (scoring models), μοντέλα αξίας διάρκειας ζωής πελατών (customer lifetime value), χαρτοφυλάκιο πελατών, σκάλα αξιολόγησης της πιστότητας του πελάτη (Βλαχοπούλου Μ., 1999).

6.1 Αξία διάρκειας ζωής πελατών (Customer Lifetime Value)

Το πιο πολύτιμο απόκτημα της επιχείρησης είναι οι πελάτες της κι ειδικά οι πιστοί πελάτες της, αυτοί που επιστρέφουν ξανά και ξανά στο πέρασμα του χρόνου. Η αξία των πελατών μπορεί να μετρηθεί με τη διάρκεια ζωής τους (customer lifetime value – LTV), δηλαδή τη διάρκεια της σχέσης τους με την επιχείρηση και το χρηματικό ποσό που διαθέτουν στην πάροδο αυτού του χρόνου. Με τη βοήθεια της τεχνολογίας άρχισε να γίνεται επικερδής η τμηματοποίηση των πελατών σε διαφορετικές τάξεις του LTV, που η κάθε μια έχει διαφορετικές ανάγκες από το Μάρκετινγκ. Έτσι, η επιχείρηση μπορεί να προσαρμόσει τις ενέργειές της ανάλογα με τις απαιτήσεις των πελατών και την αξία που αυτοί έχουν για την επιχείρηση. Για την εύρεση της αξίας ζωής

του πελάτη απαιτείται ανάλυση της αγοράς σε βάθος, αφού μια βάση πελατών αποτελείται από χιλιάδες εγγραφές κι εκατοντάδες πεδία. Απαιτείται να γίνει διαχωρισμός όπως, των πολύτιμων και λιγότερο επικερδών πελατών, αυτών που αγοράζουν αναβαθμισμένα προϊόντα, αυτών που αλλάζουν κατηγορία προϊόντων, των πιο πρόσφατων κ.τ.λ. Πρέπει δηλαδή με κάποιο τρόπο να μετρηθεί η πιστότητα και ένας σύγχρονος τρόπος επίτευξής του είναι με το data-mining, όπως αναφέρθηκε και σε άλλη παράγραφο (4.1.4) (Mena Jesus, 1997). Τρεις κύριοι παράγοντες του LTV είναι:

- ✓ Μακροβιότητα: πόσο καιρό παραμένουν πελάτες.
- ✓ Όγκος αγορών: αν αναβαθμίζουν ή αγοράζουν επιπρόσθετα προϊόντα / υπηρεσίες.
- ✓ Πελάτες που παραπέμπουν: αν οι υπάρχοντες πελάτες φέρνουν κι άλλους πελάτες (π.χ. με διαφήμιση “από στόμα σε στόμα”) (Allison Thayer, 1997).

Το Customer Lifetime Value υπολογίζεται ξεχωριστά για διαφορετικές ομάδες πελατών. Παρουσιάζεται παρακάτω ένα παράδειγμα υπολογισμού της αξίας ζωής για μια ομάδα 50.000 πελατών τράπεζας με περίπου την ίδια απόδοση χρήσης της πιστωτικής τους κάρτας (Hughes Arthur M., <http://www.dbmarketing.com/articles/Art129.htm>):

	Year 1	Year 2	Year 3
a Referral Rate	6.0%	8.0%	10.0%
b Referred Customers	-	3,000	3,240
c Retention Rate	75.0%	80.0%	85.0%
d Retained Customers	-	37,500	32,400
e Total Customers	50,000	40,500	35,640
f Average Balance	\$300.00	\$300.00	\$300.00
g Revenue per Customer	\$389.76	\$429.76	\$429.76
h Total Revenue	\$19,488,000	\$17,405,280	\$15,316,646
i Direct Costs \$256	\$12,800,000	\$10,368,000	\$9,123,840
j Acquisition Cost \$80	\$4,000,000	0	0
k Marketing Costs \$25	\$1,250,000	\$1,012,500	\$891,000
l Total Costs	\$18,050,000	\$11,380,500	\$10,014,840

m	Profit	\$1,438,000	\$6,024,780	\$5,301,806
n	Discount Rate	1.00	1.14	1.30
o	Net Present Value	\$1,438,000	\$5,284,895	\$4,078,313
p	Cumulative NPV	\$1,438,000	\$6,722,895	\$10,801,207
q	Lifetime Value	\$28.76	\$134.46	\$216.02

όπου:

- a** Το ποσοστό πελατών που έφεραν οι υπάρχοντες πελάτες
- b** Ο αριθμός πελατών που ήρθαν τον επόμενο χρόνο μέσω παλαιότερων πελατών
- c** Το ποσοστό πελατών που συγκρατήθηκε (παρέμειναν πελάτες) στο τέλος του χρόνου
- d** Ο αριθμός πελατών που συγκρατήθηκε από τον προηγούμενο χρόνο
- e** Ο συνολικός αριθμός πελατών
- f** Ο μέσος όρος χρέωσης στην κάρτα
- g** Τα έσοδα από τον κάθε πελάτη
- h** Τα συνολικά έσοδα
- i** Τα συνολικά άμεσα κόστη (εκτός του Μάρκετινγκ και απόκτησης)
- j** Το συνολικό κόστος για την απόκτηση κάθε πελάτη (μέσο κόστος καθενός \$80)
- k** Το συνολικό κόστος ενεργειών του Μάρκετινγκ (για κάθε πελάτη \$25)
- l** Τα συνολικά κόστη (i+j+k)
- m** Το κέρδος ισούται με τα συνολικά έσοδα μείον τα συνολικά κόστη
- n** Το ποσοστό έκπτωσης, που έχει να κάνει με την απώλεια αξίας, που έχει το χρήμα στην πάροδο του χρόνου και υπολογίζεται ως εξής:

$$\text{Discount Rate} = (1 + i)^n$$

i: το επιτόκιο της αγοράς + ένας παράγοντας για το ρίσκο

n: πόσα χρόνια πρέπει να περιμένεις

- o** Η καθαρή παρούσα τιμή του κέρδους, που είναι ο λόγος του κέρδους προς το ποσοστό έκπτωσης (m/n).
- p** Η συγκεντρωτική τιμή NPV που υπολογίζεται από το άθροισμα του NPV (o) του κάθε χρόνου με αυτό του προηγούμενου.

- q Η αξία ζωής τέλος, που είναι ο λόγος του ρ προς το αρχικό σύνολο των πελατών (50.000).

Το Lifetime Value φαίνεται να κερδίζει όλο και περισσότερο έδαφος στο χώρο των επιχειρήσεων ως μέσο πρόβλεψης της επιτυχίας ή αποτυχίας νέων στρατηγικών του Μάρκετινγκ πριν τη δέσμευση μεγάλων χρηματικών ποσών, ενώ στο παρελθόν χρησιμοποιόταν ευρέως το ROI (Return On Investment). Το ROI είναι απλό γιατί απαιτεί την μέτρηση της ανταπόκρισης σε σχέση με την επένδυση που έγινε για μια προώθηση προϊόντος / υπηρεσίας. Έτσι, υπολογίζεται το καθαρό κέρδος των πωλήσεων προς το ποσό που επενδύθηκε. Το αποτέλεσμα είναι το Return On Investment. Με το Μάρκετινγκ βάσει δεδομένων όμως, είναι δυνατόν να ληφθούν υπόψη περισσότεροι παράγοντες και να γίνει πρόβλεψη για κάποιο αριθμό ετών και όχι να διαπιστωθεί απλώς η απόδοση μιας πραγματοποιημένης προώθησης (Hughes A. M., <http://www.dbmarketing.com/articles/Art120.htm>).

6.2 Χαρτοφυλάκιο πελατών

Το χαρτοφυλάκιο πελατών προσφέρει τη δυνατότητα στήριξης αποφάσεων για την πολιτική προσέγγισης πελατών που θα ακολουθήσει η επιχείρηση. Ένα τέτοιο μοντέλο είναι το χαρτοφυλάκιο αξίας – πιστότητας πελάτη. Έτσι, ανάλογα με την αξία του πελάτη και την πιστότητά του κατατάσσεται σε διαφορετικά επίπεδα και προσεγγίζεται με διαφορετικό τρόπο. Υπάρχουν λοιπόν τέσσερα επίπεδα:

- Υψηλής πιστότητας και υψηλής αξίας (προσφέρονται ειδικά προνόμια)
- Χαμηλής πιστότητας και υψηλής αξίας (επιδιώκεται η αύξηση πιστότητας)
- Υψηλής πιστότητας και χαμηλής αξίας (επιδιώκεται η διατήρηση / αναβάθμιση των πελατών)
- Χαμηλής πιστότητας και χαμηλής αξίας (δεν γίνεται άλλη προσπάθεια εκτός απλής διαφήμισης) (Βλαχοπούλου Μ., 1999)

6.3 Σκάλα αξιολόγησης πιστότητας πελάτη

Η σκάλα αντιπροσωπεύει τα διάφορα επίπεδα πιστότητας του πελάτη ανάλογα με το “δέσιμο” του πελάτη με την επιχείρηση. Όσο ψηλότερο το “σκαλί” – επίπεδο, τόσο είναι πιθανότερο ο πελάτης να κάνει αγορές και η επιχείρηση εφαρμόζει ειδικές μεθόδους προσέγγισης για την άνοδό του στο υψηλότερο επίπεδο. Η θέση του πελάτη μπορεί να διατηρείται ακόμη και στη βάση δεδομένων των πελατών. Τα επίπεδα της σκάλας από το ανώτερο στο κατώτερο είναι:

- Βασικός πελάτης
- Πολλαπλή αγορά
- Επακόλουθη αγορά προϊόντος
- Πρώτη αγορά προϊόντος
- Ενδιαφέρον για αγορά προϊόντος
- Ενδιαφέρον για το προϊόν
- Γνώσεις για την επιχείρηση – γνώσεις για το προϊόν
- Καθόλου γνώσεις για την επιχείρηση – καθόλου γνώσεις για το προϊόν

(Βλαχοπούλου Μ., 1999)

6.4 Μοντέλα βαθμολόγησης

Αυτά μπορούν να εκμεταλλευτούν τα δεδομένα που βρίσκονται συγκεντρωμένα στις βάσεις δεδομένων πελατών, να βαθμολογηθούν οι πελάτες με βάση κάποια κριτήρια που αποφασίζει η επιχείρηση και να βγουν συμπεράσματα για το μέλλον. Ένα τέτοιο μοντέλο αποτελεί η μέθοδος ανάλυσης RFMR, η οποία περιγράφεται αναλυτικά στο κεφάλαιο 8.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7:

ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΟΥ DATABASE MARKETING

7.1 Διαφορές Τεχνικών

Αν και, το Database Marketing αποτελεί ισχυρό εργαλείο απόκτησης πλεονεκτήματος για την επιχείρηση, για επιτυχές Μάρκετινγκ είναι απαραίτητη η κατανόηση των διαφορών μεταξύ των διαφορετικών τεχνικών: του *Direct Marketing* (άμεσου), του *Loyalty Marketing* (πιστότητας) και του *Relationship Marketing* (σχεσιακού). Πολλοί θεωρούν αυτές τις τεχνικές του Database Marketing όμοιες, αλλά υπάρχει διαφοροποίηση κι είναι σκόπιμο να γίνεται κάποια ανάλυση για να αποφασιστεί ποια θα επιφέρει τα μεγαλύτερα κέρδη και ποια ταιριάζει περισσότερο με τα προϊόντα / υπηρεσίες που προωθεί η επιχείρηση (Robert McKim, 1994 - www.msdbm.com/articles.htm).

7.1.1 Άμεσο Μάρκετινγκ

Βασίζεται στην έννοια της παραδοσιακής συναλλαγής - ανάλογα με την υπηρεσία που αποδόθηκε λαμβάνεται κι η αντίστοιχη αξία. Ελπίζει στην επανάληψη αγοράς από τον πελάτη. Χρησιμοποιεί στατιστικά μοντέλα για να προβλέψει την υψηλότερη πιθανότητα αγοράς και παρέχει κίνητρα για να αγοράσει ο πελάτης τώρα. Το Direct Marketing επιδιώκει να κάνει άμεσες

πωλήσεις και να προβάλλει τα κέρδη ή απώλειες που μπορεί να προκύψουν με βάση τις προσπάθειες που έγιναν. Οι εταιρείες καταλόγου (catalog) και πιστωτικών καρτών είναι ιδιαίτερα ικανές στη διαμόρφωση και προώθηση προσφορών άμεσα στους τυποποιημένους αλλά και υποψήφιους πελάτες. Ακολούθως, υπολογίζεται με ακρίβεια το ROI (Return on Investment). Για παράδειγμα, οι ειδικοί του Direct Marketing βελτιώνουν συνεχώς τη βάση δεδομένων τους με την ανάλυση RFMR (Recency, Frequency, Monetary Ratio), προκειμένου να εντοπίσουν τους πελάτες που επιφέρουν τα μεγαλύτερα κέρδη και κατά συνέπεια, εκείνους τους υποψήφιους που έχουν παρόμοια χαρακτηριστικά.

7.1.2 Μάρκετινγκ πιστότητας

Ξεκινάει από άλλο σημείο. Εδώ είναι γνωστοί οι πελάτες, τι αγοράζουν και σε ποια κατηγορία συμπεριφοράς ανήκουν και ποια είναι η πιθανότητα να αγοράσουν από τη συγκεκριμένη επιχείρηση ή τον ανταγωνιστή. Το προϊόν ή η υπηρεσία αγοράζεται περιοδικά κατ' επανάληψη ενώ στο σημείο πώλησης γίνεται λήψη του ονόματος του πελάτη.

Το Loyalty Marketing αποτελεί άριστη στρατηγική για πολλές επιχειρήσεις, π.χ. μη κερδοσκοπικές, ταξιδιωτικές, επίπλων, φαρμακευτικές, ιατρικών παροχών, κ.ά. Όλα αυτά τα προϊόντα μπορούν να καταγραφούν και είναι μετρήσιμα. Σκοπός είναι η βελτίωση χρήσης του προϊόντος/υπηρεσίας και η επαύξηση της αξίας χρόνου ζωής του προϊόντος/υπηρεσίας προς τους πελάτες.

Για παράδειγμα, ένας “προνομιούχος” πελάτης κάνει κράτηση σ' ένα ξενοδοχείο συγκεκριμένης αλυσίδας. Σε προηγούμενη έρευνα φάνηκε ότι ο πελάτης έχει υπόψη κι άλλα ξενοδοχεία της περιοχής αναλόγως ευκολίας. Δουλειά του ξενοδοχείου είναι να ανταμείψει τον πελάτη για την αφοσίωσή

του (πιστότητα) και να του παρέχει κίνητρο για να μείνει στο ξενοδοχείο ακόμα κι αν είναι πιο άβολο για τον πελάτη. Η ανταμοιβή κι η ανταπόκριση, αν ληφθούν θετικά, έχουν ως αποτέλεσμα την οικειότητα, άνεση και τελικά διαμόρφωση συνήθειας για τον πελάτη και κατά συνέπεια μεγαλύτερη αξία χρόνου ζωής για το ξενοδοχείο και μεγαλύτερης πιστότητας από μέρους του πελάτη. Αφού το ξενοδοχείο δε γνωρίζει ακριβώς πότε θα ταξιδέψει πάλι ο πελάτης, πρέπει να επιδιώξει αποτελέσματα μεγαλύτερης διάρκειας, που υπολογίζονται καταγράφοντας τις ενέργειες του πελάτη.

7.1.3 Σχεσιακό Μάρκετινγκ

Απαιτεί τη δημιουργία θετικής στάσης ανάμεσα στους πελάτες ή τους πιθανούς υψηλά στοχευόμενους υποψήφιους. Είναι επιθυμητό να γίνει προσεκτική επιλογή των πελατών που παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη πιθανότητα αξιόλογης συμμετοχής στις πωλήσεις και τα κέρδη. Αυτό πετυχαίνεται με τη δημιουργία προφίλ (profiles).

Τα προγράμματα δημιουργίας σχέσεων συχνά δεν διευθύνονται σωστά δίνοντας φτωχότερα αποτελέσματα από αυτά που προσδοκούσε η διοίκηση. Πρώτα, πρέπει να καθοριστεί αν το προϊόν / υπηρεσία αρμόζει στην προσπάθεια που γίνεται. Αν η σχέση έχει νόημα για τον πελάτη και μπορεί να υπάρξει όφελος ή κέρδος από την εμπειρία αυτή, τότε το Relationship Marketing μπορεί να ταιριάζει. Για παράδειγμα, μια επιχείρηση επωφελείται από την ανάπτυξη της τεχνολογίας στις εταιρείες βάσεων δεδομένων όπως, η Borland με το Paradox ή η Microsoft με την Access. Όποτε γίνεται ενημέρωση ή προσφέρεται αναβάθμιση, εκτιμάται από την επιχείρηση. Όταν όμως οι εταιρείες κάνουν ενημέρωση και για άλλα προϊόντα, που δεν ενδιαφέρουν, η πληροφόρηση γίνεται άσκοπη ενώ θα ήταν προτιμότερο να είχαν στραφεί σε άλλο κομμάτι της αγοράς (με άλλα

ενδιαφέροντα). Το Relationship Marketing πρέπει λοιπόν να εφαρμόζεται εκεί που κατανοείται ότι υπάρχει ανάγκη ή ενδιαφέρον.

Γενικά, το Relationship Marketing επιδιώκει να πείσει σαφώς καθορισμένους πελάτες, ενώ αποδίδει καλύτερα όταν παρέχονται οφέλη ικανά για να ανταποκριθεί ο παραλήπτης.

7.2 Βήματα επίτευξης

Για την επίτευξη του Μάρκετινγκ βάσει δεδομένων προτείνονται τα παρακάτω:

- Να είναι ξεκάθαρη η διαφορά των τριών τεχνικών, όπως αυτές περιγράφηκαν στις προηγούμενες παραγράφους του κεφαλαίου.
- Να καθοριστεί από την αρχή ο τελικός στόχος και ποια από τις τρεις τεχνικές θα χρησιμοποιηθεί.
- Να υπάρξει εστίαση σ' εκείνους που φέρνουν έσοδα με τη δημιουργία προφίλ πελατών και τμηματοποίησή τους, ώστε να προσδιοριστεί η προέλευση των εσόδων.
- Να βρεθεί το καλύτερο δυνατό πρόγραμμα Μάρκετινγκ ακόμη και από άλλους κλάδους.
- Να χρησιμοποιηθούν όλα τα διαθέσιμα εργαλεία (π.χ. διαδίκτυο).
- Να αναμιχθεί κι ο πελάτης στη σχεδίαση του προγράμματος Μάρκετινγκ, κάτι που συχνά παραλείπεται.
- Να αποκτάται γνώση και από τις άλλες επιχειρήσεις αλλά ακόμη και από τα λάθη (McKim Robert – <http://www.msdbm.com/articles.htm>).

Τέλος, θα πρέπει να αναφερθεί κι ένας άλλος παράγοντας που παίζει ρόλο στην ομαλή λειτουργία του Database Marketing και αφορά στον πελάτη και στα δικαιώματά του σε σχέση με τη χρήση των πληροφοριών. Ο τρόπος

που προσεγγίζεται ο πελάτης, π.χ. επανάληψη μη επιθυμητών τηλεφωνημάτων και αποστολή επιστολών, μπορεί να ενοχλήσει τον πελάτη και να αποτύχει η ζητούμενη προώθηση και άντληση πληροφοριών. Επίσης, ο πελάτης μπορεί να ενοχληθεί αν καταλάβει ότι οι πληροφορίες με τις οποίες παρείχε την επιχείρηση, χρησιμοποιούνται και για άλλους σκοπούς εκτός από την εξυπηρέτησή του στις συναλλαγές. Γι' αυτό, τα τελευταία χρόνια όλο και περισσότεροι νόμοι θεσπίζονται για την προστασία των πληροφοριών και δεδομένων και τελικά του ατόμου (Cespedes & Smith, 1993).

7.3 Εμπόδια στην υιοθέτηση του DBM

Σύμφωνα με μελέτη που έγινε στους κλάδους του λιανικού εμπορίου, του τουρισμού και των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών, αναφέρεται ότι γενικά στους κλάδους του λιανικού εμπορίου και του τουρισμού το Μάρκετινγκ βάσει δεδομένων αντιμετωπίζεται από τη στρατηγική πλευρά και αυτοί οι κλάδοι είναι πιθανότερο να αποκτήσουν κάποιο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα από μια επένδυση στην τεχνολογία της πληροφορίας σε σχέση με τις επιχειρήσεις παροχής χρηματοοικονομικών υπηρεσιών. Τα κύρια εμπόδια στην υιοθέτηση του Database Marketing παρατίθενται παρακάτω:

- Υψηλό κόστος ανάπτυξης του Μάρκετινγκ βάσει δεδομένων
- Μεγάλη τμηματοποίηση των συστημάτων
- Ποιότητα των δεδομένων
- Μη ξεκάθαρη στρατηγική Μάρκετινγκ βάσει δεδομένων
- Έλλειψη ευρέους προσανατολισμού στο Μάρκετινγκ από την επιχείρηση
- Έλλειψη ειδικών του άμεσου Μάρκετινγκ
- Τμηματοποίηση των πωλήσεων και της οργάνωσης του Μάρκετινγκ
- Έλλειψη υποστήριξης από τη διοίκηση της επιχείρησης
- Σχέσεις με εξωτερικά πρακτορεία (φορείς, κ.τ.λ.)
- Όχι ιδιαίτερα καλές σχέσεις μεταξύ πληροφορικής και Μάρκετινγκ

Έτσι, τα εμπόδια μπορούν να διαχωριστούν σε τεχνικής, οργανωτικής και στρατηγικής φύσεως. Ανάλογα με τον κλάδο, άλλα εμπόδια θεωρούνται μεγαλύτερα και άλλα μικρότερης σημασίας (Desai, Wright & Fletcher, 1998).

Πάντως γενικότερα, αρνητικοί παράγοντες στην εφαρμογή του Database Marketing αποτελούν η έλλειψη ειδικών ή η αδυναμία πλήρους κατανόησης της τεχνικής αυτής. Ακόμη, υπάρχει δυσκολία στη χρησιμοποίηση της αξίας διάρκειας ζωής του πελάτη, λόγω μη κατανόησής της, που αποτελεί ένα από τα χρησιμότερα εργαλεία στο Μάρκετινγκ βάσει δεδομένων. Τέλος, σημειώνεται ότι ακόμα κι αν αποφασιστεί η εφαρμογή του, η επιχείρηση θα πρέπει να περιμένει δύο με τρία χρόνια πριν της αποφέρει κάποια οφέλη (Hughes Arthur M., 1994).



ΜΕΡΟΣ II

ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

RFMR

ΜΕ ΤΗ ΒΟΗΘΕΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8:

Η ΜΕΘΟΔΟΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ RFMR

8.1 Ιστορική ανασκόπηση

Από τις πρώτες μέρες που ξεκίνησε η ανάλυση πελατών, καλύτεροι πελάτες προσδιορίστηκαν ως οι πιο πρόσφατοι αγοραστές, εκείνοι που πραγματοποιούν αγορές κάθε τόσο και ξοδεύουν τα περισσότερα χρήματα. Έτσι, ακόμη και πριν την εμφάνιση των υπολογιστών, οι πωλητές κρατούσαν σημειώσεις με το υπολογισμένο RFMR των πελατών τους κι έκαναν ειδικές προσφορές στους καλύτερους από αυτούς. Έτσι ξεκίνησε το Database Marketing, από ανθρώπους – πωλητές που είχαν σχέση ένα προς ένα με τον πελάτη και ήξεραν πως να του δημιουργούν επιθυμίες. Το σύστημα λεγόταν το «βιβλίο του πελάτη» (“the client book”). Με την εισαγωγή των υπολογιστών, οι πληροφορίες που σχετίζονταν με το RFMR του πελάτη μετατράπηκαν σε ηλεκτρονικά δεδομένα, που επιδέχονταν διαχείριση κι επεξεργασία από τους ανθρώπους του Μάρκετινγκ και για χρόνια το RFMR αποτελούσε τον καθιερωμένο τρόπο μέτρησης κι αξιολόγησης των πελατών. Οι πιο σύγχρονοι Μαρκετίστες έχουν αντικαταστήσει το RFMR με πιο πολύπλοκη σειρά από μαθηματικές και ηλεκτρονικές φόρμες, οι οποίες προσδίδουν το προφίλ του πελάτη και δημιουργούνται μοντέλα προβλέψεων που δείχνουν, ποιοί πελάτες είναι οι καλύτεροι και πόσο θα αγοράσουν (Hatch Dennis, 1999).

8.2 Περιγραφή

Όπως αναφέρθηκε και στο κεφάλαιο 3 (Απαιτήσεις Δεδομένων του Database Marketing), η βασικότερη και με τη μεγαλύτερη πληροφόρηση μέθοδος ανάλυσης που χρησιμοποιείται για την μέτρηση της αξίας, που έχει ένας πελάτης για την επιχείρηση, είναι η RFMR (**R**ecency – **F**requency – **M**onetary **R**atio).

Η εφαρμογή του μοντέλου αξιολόγησης RFMR, ξεκινά από μια αρχική βαθμολόγηση, στην οποία προστίθενται ή αφαιρούνται πόντοι για τον συγκεκριμένο πελάτη ανάλογα με τη συχνότητα και τον όγκο των πραγματοποιούμενων αγορών. Πολλοί πόντοι για έναν πελάτη σημαίνουν ότι η επιχείρηση πρέπει να ασχοληθεί μ' αυτόν τον πελάτη, αφού είναι πιθανότερο να ανταποκριθεί σε κάποια προσέγγιση. Τέλος, μπορούν να χρησιμοποιηθούν βάρη που προσδίδουν την απαιτούμενη σημασία στα διάφορα κριτήρια (βλέπε πίνακα 8.1) (Βλαχοπούλου Μ., 1999). Ο πίνακας αυτός αποτέλεσε τη βάση ανάπτυξης του συστήματος, που θα περιγραφεί σ' αυτό το δεύτερο μέρος της μελέτης, ενώ τα βάρη είναι μεταβλητά, μπορεί δηλαδή ο χρήστης να δώσει διαφορετικές τιμές, ανάλογα με τη σημασία που έχει κάθε κριτήριο – παράγοντας για την επιχείρηση. Ανάλογα με την δραστηριότητα που παρουσίασε ο πελάτης παίρνει λιγότερους ή περισσότερους βαθμούς για κάθε κριτήριο – παράγοντα και το άθροισμα αυτών αποτελεί την αξία RFMR που έχει. Επίσης, μπορεί να καθοριστεί η αξία του απλώς ως προς την πιο πρόσφατη αγορά (Recency), ή τη συχνότητα αγορών (Frequency), ή την αξία της αγοράς (Monetary Ratio) σύμφωνα με τους τρεις (3) συντελεστές, όπως φαίνονται στην αρχή του πίνακα (διαβάθμιση), των οποίων οι βαθμοί είναι σε ποσοστά (50%, 35%, 15%) και το άθροισμά τους είναι 100.

ΜΕΘΟΔΟΣ RFMR

Διαβάθμιση

Recency (χρόνος τελευταίας αγοράς)	50
Frequency (συχνότητα)	35
Monetary Ratio (αξία της αγοράς)	15

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	25 βαθμοί					
	ως 6 μήνες +40	ως 9 μήνες +25	ως 12 μήνες +15	ως 18 μήνες +5	ως 24 μήνες -5	υπέρτερα -15
ΑΡΧΙΚΗ ΑΞΙΑ						
Τελευταία ημερ/νία αγοράς (βαθμοί)						
Συχνότητα αγοράς κατά τους 18 τελευταίους μήνες	Αριθμός των αγορών πολλαπλασιάζεται με τον παράγοντα 6					
Μέσος τζίρος στις 3 τελευταίες αγορές (βαθμοί)	ως 50.000 +5	ως 100.000 +15	ως 200.000 +25	ως 300.000 +35	ως 400.000 +40	άνω 400.000 +45
Αριθμός επιστροφών (βαθμοί)	0 - 1 0	2 - 3 -5	4 - 6 -10	7 - 10 -20	11 - 15 -30	άνω 15 -40
Αριθμός διαφημιστικών που στάλθηκαν μετά την τελευταία αγορά	Κύριος Κατάλογος κάθε ένας -12		Ειδικός Κατάλογος κάθε ένας -6		Ταχυδρομικός Κατάλογος κάθε ένας -2	

Πίνακας 8.1: Η Μέθοδος RFMR (παράδειγμα βαθμολογίας κριτηρίων)

Παρακάτω, δίνεται ένα παράδειγμα για την κατανόηση του τρόπου εφαρμογής της μεθόδου. Έστω λοιπόν, ότι κάποιος πελάτης παρουσιάζει την εξής απόδοση:

Τελευταία ημερομηνία αγοράς	5/2/99
Συχνότητα αγοράς κατά τους 18 τελευταίους μήνες	5 φορές
Μέσος τζίρος στις 3 τελευταίες αγορές	87.000 δρχ.
Αριθμός επιστροφών	2
Αριθμός διαφημιστικών που στάλθηκαν μετά την τελευταία αγορά (κύριοι κατάλογοι)	0
Αριθμός διαφημιστικών που στάλθηκαν μετά την τελευταία αγορά (ειδικοί κατάλογοι)	2
Αριθμός διαφημιστικών που στάλθηκαν μετά την τελευταία αγορά (ταχυδρομικοί κατάλογοι)	1

Σύμφωνα με την βαθμολογία που δίνεται ως παράδειγμα στον πίνακα 8.1, ο πελάτης βαθμολογείται ως εξής:

Αρχική Αξία	25
Τελευταία ημερομηνία αγοράς	25 (λιγότερο από 9 μήνες)
Συχνότητα αγοράς στους 18 τελευταίους μήνες	30 (5 φορές x 6)
Μέσος τζίρος στις 3 τελευταίες αγορές	15 (ως 100.000)
Αριθμός επιστροφών	-5 (για 2 επιστροφές)
Αριθμός διαφημιστικών που στάλθηκαν μετά την τελευταία αγορά (κύριοι κατάλογοι)	$0 = 0 \times (-12)$
Αριθμός διαφημιστικών που στάλθηκαν μετά την τελευταία αγορά (ειδικοί κατάλογοι)	$-12 = 2 \times (-6)$
Αριθμός διαφημιστικών που στάλθηκαν μετά την τελευταία αγορά (ταχυδρομικοί κατάλογοι)	$-2 = 1 \times (-2)$
Σύνολο:	76

Επίσης, οι τρεις ποσοστιαίοι συντελεστές υπολογίζονται ότι για τον συγκεκριμένο πελάτη, είναι:

	Βαθμός πελάτη		Βάρος κριτηρίου	Σύνολο
Recency (χρόνος τελευταίας αγοράς):	25	x	0.50	12.5
Frequency (συχνότητα):	30	x	0.35	10.5
Monetary Ratio (αξία της αγοράς):	15	x	0.15	2.25
<i>Συναθροισμένη αξία πελάτη:</i>				25.25

Ο πίνακας 8.1 αποτελεί μόνο ένα παράδειγμα της μοντελοποίησης RFMR που μπορεί να γίνει. Η επιχείρηση εκτός από τα διαφορετικά βάρη που μπορεί να δώσει στα κριτήρια, μπορεί επίσης να προσθέσει κι επιπλέον κριτήρια ή να τα διαφοροποιήσει, ανάλογα με το πόσο σημαντικοί είναι διάφοροι παράγοντες γι' αυτήν (π.χ. την ενδιαφέρουν οι αγορές μόνο του τελευταίου μήνα ή χρόνου, ο συνολικός τζίρος πελατών από την πρώτη αγορά τους έως σήμερα, ο τρόπος πληρωμής τους κ.τ.λ.). Έτσι στην πράξη υλοποιούνται μοντέλα που περιλαμβάνουν μέχρι και 1000 χαρακτηριστικά / κριτήρια για κάθε πελάτη (Holland H., 1992). Στη συνέχεια τα μοντέλα αυτά μπορούν να αξιολογηθούν με την εφαρμογή μεθόδων πολυκριτήριας ανάλυσης. Μια μέθοδος που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αναγνώριση παραγόντων αγοραστικής συμπεριφοράς και τη διάκριση σε ομάδες σημαντικών πελατών είναι η διακριτή ανάλυση (Bausch T., 1991).



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

9.1 Σκοπός του συστήματος

Σκοπός του συστήματος είναι ο αυτοματισμός στον τρόπο λήψης αποτελεσμάτων μιας μοντελοποίησης της ανάλυσης RFMR, ένας δηλαδή απλός τρόπος ζήτησης και λήψης αποτελεσμάτων για έναν ή περισσότερους πελάτες της επιχείρησης, που δεν απαιτεί από τον χρήστη (του Μάρκετινγκ) να έχει ιδιαίτερη οικειότητα με τη χρήση προγραμμάτων υπολογιστών. Το σύστημα που αναπτύχθηκε αποτελεί ένα demo και κάνει χρήση ενός μοντέλου της μεθόδου RFMR, με τα κριτήρια που αυτό παρουσιάστηκε στον πίνακα 8.1 και ενός περιορισμένου συνόλου δεδομένων (ένα μικρό αριθμό πελατών και παραδείγματα κάποιων απαραίτητων συναλλαγών του πελάτη με την επιχείρηση) για την παρουσίαση της λειτουργίας του.

9.2 Απαιτήσεις υλικού - λογισμικού

Το σύστημα αναπτύχθηκε σε πλατφόρμα PC (προσωπικού υπολογιστή), σε περιβάλλον Microsoft Windows 98, μια που σ' αυτόν τον τύπο είναι πιο σύνηθες να έχει πρόσβαση κανείς και χρησιμοποιείται ευρέως

αυτή τη στιγμή τόσο από ιδιώτες όσο και από επιχειρήσεις. Στο χώρο των επιχειρήσεων μπορεί ακόμη να χρησιμοποιηθεί και στα πλαίσια τοπικού δικτύου, που έχει στηθεί με Windows NT Server και clients που τρέχουν Windows 98. Το λογισμικό που απαιτείται είναι το Microsoft Office 97 και συγκεκριμένα MS-Excel (για τα φύλλα εργασίας) και MS-Access (για τη βάση δεδομένων), που είναι επίσης ευρέως διαδεδομένα και πολλοί χρήστες έχουν οικειότητα, έστω και μερικώς, με τη χρήση τους. Η βάση μπορεί να είναι εγκατεστημένη κεντρικά στον εξυπηρετητή (server), ενώ τα φύλλα εργασίας να βρίσκονται τοπικά σε κάποιο PC (client), που είναι συνδεδεμένο με τον server και μοιράζεται τα δεδομένα της βάσης, αν δεν είναι επιθυμητή η εγκατάσταση του όλου συστήματος στο ίδιο μηχάνημα. Η χρήση MS-Office προηγούμενων εκδόσεων για την εγκατάσταση του συστήματος μπορεί να επιφέρει προβλήματα ως προς κάποιες λειτουργίες, γι' αυτό δεν συνιστάται.

Τα χαρακτηριστικά του υπολογιστή (στα πλαίσια του υλικού – hardware) είναι επεξεργαστής Pentium II MMX στα 333 MHz με μνήμη RAM 64 MB. Τόσο η ταχύτητα όσο και η μνήμη του υπολογιστή είναι σημαντικά χαρακτηριστικά, ιδίως όταν πρόκειται για διαχείριση μεγάλου όγκου δεδομένων, αφού η εκτέλεση κάποιων μακροεντολών απαιτεί αρκετό χρόνο, αλλά κι η λειτουργία του λειτουργικού συστήματος και των εφαρμογών του Office απαιτούν τουλάχιστον τα παραπάνω χαρακτηριστικά. Έτσι, συνιστάται όσο το δυνατόν καλύτερος υπολογιστής με τις μεγαλύτερες δυνατότητες. Ο απαιτούμενος χώρος στο σκληρό δίσκο για την εγκατάσταση των δύο αρχείων δεν είναι ιδιαίτερα μεγάλος (περίπου 1 MB για τη βάση με κάποια λίγα δεδομένα και περίπου 800 KB για το βιβλίο εργασίας), το ακριβές μέγεθος όμως εξαρτάται από τον όγκο και πάλι των δεδομένων. Οι σημερινοί υπολογιστές προσφέρονται με σκληρό δίσκο 5.2 GB και πλέον, που σημαίνει ότι παρέχεται ικανοποιητικά μεγάλος χώρος τόσο για την εγκατάσταση των εφαρμογών και του συστήματος όσο και για την αποθήκευση ικανοποιητικά μεγάλου όγκου δεδομένων.

9.3 Μέρη του συστήματος

Το σύστημα αποτελείται από δύο κύρια αρχεία που αναπτύχθηκαν με δύο διαφορετικές εφαρμογές του Microsoft Office 97, την MS-Access και το MS-Excel. Η χρήση της MS-Access παρείχε τη δυνατότητα της δημιουργίας μιας σχεσιακής βάσης δεδομένων, απαιτούμενη για την αποφυγή διπλοεγγραφών και την αποθήκευση και διαχείριση δεδομένων που αφορούν στα στοιχεία των πελατών, των προϊόντων, των πραγματοποιούμενων αγορών, επιστροφών αλλά και επαφών που έγιναν με τον πελάτη για διαφήμιση των προϊόντων, ενώ παράλληλα έκανε εύκολα δυνατή τη δημιουργία ερωτημάτων με τη διασύνδεση των δεδομένων με την SQL. Το αρχείο της βάσης ονομάστηκε customer_db.mdb και αναλύεται σε ξεχωριστή παράγραφο στη συνέχεια. Με το MS-Excel (που συνεργάζεται άμεσα με την MS-Access), τα διάφορα queries εισάγονται από το αρχείο της βάσης και αποθηκεύονται ως διαφορετικά φύλλα εργασίας (worksheets) δεδομένων του ίδιου βιβλίου εργασίας (workbook), ώστε να γίνεται συνολική επεξεργασία τους με βάση τύπους (formulas) και υπολογισμούς και τα αποτελέσματα να παρουσιάζονται συνοπτικά σε ένα φύλλο, χωρίς να χρειάζεται ο χρήστης να έρθει σε επαφή με περίπλοκες διαδικασίες και χειρισμό του συνόλου των δεδομένων, κάθε φορά που απαιτεί αποτελέσματα για έναν ή περισσότερους πελάτες. Επίσης, λόγω της συμβατότητας των δύο προγραμμάτων, είναι δυνατή η ενημέρωση των φύλλων εργασίας, όταν υπάρχει αλλαγή στα δεδομένα της βάσης. Το αρχείο με τα φύλλα εργασίας ονομάστηκε RFMR.xls λόγω της μεθόδου ανάλυσης που υλοποιεί. Εδώ σημειώνεται, ότι ο χρήστης των δύο αρχείων δεν είναι πάντα ο ίδιος, αλλά η έμφαση έχει δοθεί στο χρήστη του Μάρκετινγκ, που ζητά απλές και σύντομες πληροφορίες σχετικά με το RFMR και θα απευθυνθεί στο φύλλο εργασίας που του τις δίνει άμεσα. Η ανάγκη για δύο διαφορετικά αρχεία προκύπτει από το γεγονός, ότι συνήθως η επιχείρηση χρησιμοποιεί ένα ευρύτερο πληροφοριακό σύστημα, που αφορά και άλλα τμήματα εκτός του Μάρκετινγκ και δεν θεωρείται σκόπιμο το κάθε τμήμα να έχει πρόσβαση σε όλα τα δεδομένα. Έτσι, αποφεύγεται η άμεση πρόσβαση στην επεξεργασία των στοιχείων, που

αφορούν στους πελάτες και στις συναλλαγές τους. Χρησιμοποιείται απλώς το RFMR.xls, το οποίο έχει πρόσβαση στα στοιχεία της βάσης αλλά δεν γίνεται αντιληπτό από τον χρήστη. Η χρήση του RFMR.xls θα εφαρμοστεί μάλλον στο στρατηγικό επίπεδο της επιχείρησης, αφού τα αποτελέσματά του χρησιμεύουν στη διαπίστωση της αξίας και περαιτέρω της συμπεριφοράς των πελατών και βάσει αυτού, στη λήψη αποφάσεων για το μελλοντικό σχεδιασμό στρατηγικής του Μάρκετινγκ. Αντίθετα, το αρχείο customer_db.mdb της βάσης θα χρησιμοποιηθεί μάλλον στο λειτουργικό επίπεδο της επιχείρησης, αφού οι χρήστες θα χρησιμοποιήσουν τις φόρμες της βάσης για την εισαγωγή κι ενημέρωση των στοιχείων των πελατών, των συναλλαγών τους και των προωθήσεων που έγιναν σ' αυτούς.

9.3.1 Η βάση δεδομένων (customer_db)

Αρχικά, είναι φανερό ότι έπρεπε να υπάρχουν καταχωρημένα τα προσωπικά στοιχεία του πελάτη, όπως όνομα, τηλέφωνο, διεύθυνση, κ.ά. καθώς και κάποιος κωδικός, μοναδικός για τον καθένα, ώστε να είναι εξασφαλισμένη η διαφοροποίηση μεταξύ πελατών, ακόμη και με το ίδιο όνομα, αλλά και να χρησιμοποιείται ως κλειδί σύνδεσης με άλλα δεδομένα (π.χ. ο πελάτης με κωδικό α έκανε αγορά την ημερομηνία xx/yy/zz κι αγόρασε το προϊόν ι). Έπειτα, μελετήθηκαν τα στοιχεία του πελάτη, που απαιτούσε η μέθοδος RFMR για τον υπολογισμό των διαφορετικών κριτηρίων και τελικά της συνολικής αξίας, όπως αυτά παρουσιάστηκαν στον πίνακα 8.1, δηλαδή:

- ✓ Αρχική Αξία
- ✓ Τελευταία ημερομηνία αγοράς
- ✓ Συχνότητα αγοράς κατά τους 18 τελευταίους μήνες
- ✓ Μέσος τζίρος στις 3 τελευταίες αγορές
- ✓ Αριθμός επιστροφών

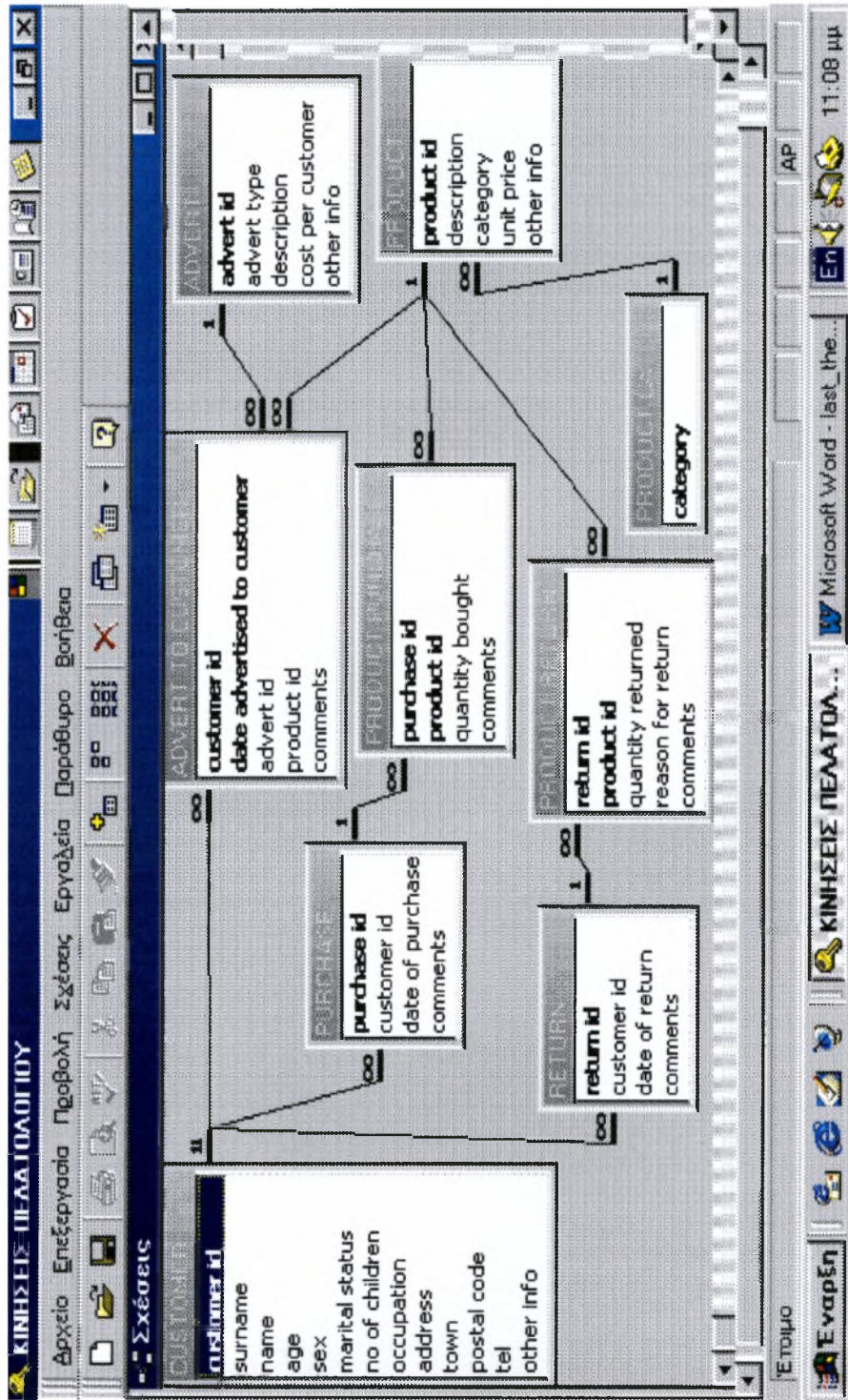
- ✓ Αριθμός διαφημιστικών που στάλθηκαν μετά την τελευταία αγορά (αριθμός κύριων, ειδικών και ταχυδρομικών καταλόγων)

Έτσι, αν εξαιρεθεί ο παράγοντας “Αρχική Αξία”, που δίνεται από το στέλεχος του Μάρκετινγκ, τα δεδομένα που απαιτούνται είναι:

- Οι ημερομηνίες πραγματοποίησης αγορών για να προσδιοριστεί η “Τελευταία ημερομηνία αγοράς”.
- Όλες οι αγορές με τις ημερομηνίες τους και μέτρηση αυτών στους 18 τελευταίους μήνες για να καθοριστεί η “Συχνότητα αγοράς κατά τους 18 τελευταίους μήνες”.
- Ποσό που ξοδεύτηκε σε κάθε αγορά με την ημερομηνία αυτής για τον υπολογισμό του “Μέσου τζίρου στις 3 τελευταίες αγορές”.
- Όλες οι επιστροφές που πραγματοποιήθηκαν για να υπολογιστεί ο “Αριθμός επιστροφών”.
- Όλα τα διαφημιστικά που στάλθηκαν και τύπος αυτών σε συνδυασμό με τον καθορισμό της τελευταίας αγοράς (ημερομηνία), για να βρεθεί ο “Αριθμός διαφημιστικών που στάλθηκαν μετά την τελευταία αγορά”, ξεχωριστά για κάθε τύπο (κύριους, ειδικούς και ταχυδρομικούς καταλόγους).

Επιπλέον, κρίθηκε σκόπιμο να διατηρούνται στη βάση και κάποια άλλα δεδομένα που συναντώνται σε πραγματικές συνθήκες και πιθανόν να είναι χρήσιμα για μελλοντικές προεκτάσεις του συστήματος. Τέτοια είναι, το επάγγελμα, η ηλικία, η οικογενειακή κατάσταση του πελάτη, το είδος του προϊόντος που αγοράστηκε κι η κατηγορία που ανήκει, ημερομηνίες επιστροφών και λόγοι για τους οποίους έγιναν κ.ά.

Η βάση παρουσιάζεται αναλυτικά στην απεικόνιση 9.1, όπου φαίνονται οι οντότητες – πίνακες (tables), από τις οποίες αποτελείται, καθώς και οι σχέσεις (relationships) με τις οποίες συνδέονται.



Απεικόνιση 9.1: Οι πίνακες της βάσης customer_db και οι σχέσεις τους

Οι πίνακες είναι εννέα (9) και συνδέονται όλοι μεταξύ τους με σχέση “ένα προς πολλά” (1 : ∞), π.χ. ο ίδιος πελάτης μπορεί να κάνει πολλές αγορές αλλά η ίδια αγορά (με τον ίδιο κωδικό) δεν μπορεί να έχει γίνει από περισσότερους του ενός πελάτες. Συγκεκριμένα, παρατηρούνται οι εξής πίνακες:

- CUSTOMER
- PRODUCT
- PRODUCT CATEGORY
- PURCHASE
- PRODUCT PURCHASE
- RETURN
- PRODUCT RETURN
- ADVERT
- ADVERT TO CUSTOMER

Ο κάθε πίνακας αποτελείται από κάποια πεδία, ενώ τα μαρκαρισμένα πεδία (π.χ. customer id, purchase id, return id, κ.τ.λ.) αποτελούν τα πεδία - κλειδιά, που καθορίζουν τη μοναδικότητα της εγγραφής και μέσω αυτών γίνεται η σύνδεση των πινάκων. Σε μερικούς πίνακες (π.χ. PRODUCT PURCHASE) το κλειδί είναι σύνθετο, αποτελείται δηλαδή από περισσότερα του ενός πεδία (purchase id, product id). Αυτό γίνεται γιατί η μοναδικότητα της εγγραφής εξασφαλίζεται από το συνδυασμό των δύο πεδίων. Αντίθετα, το ίδιο product id μπορεί να εμφανίζεται επανειλημμένα στον πίνακα PRODUCT PURCHASE, καθώς και το ίδιο purchase id. Ο συνδυασμός όμως των δύο πεδίων μπορεί να υπάρξει μόνο μια φορά (μια φορά θα αγοραστεί ένα προϊόν με συγκεκριμένο product id σε αγορά με συγκεκριμένο purchase id). Το ίδιο παρατηρείται και με τις επιστροφές προϊόντων (πίνακας PRODUCT RETURN), αλλά και στον πίνακα ADVERT TO CUSTOMER, όπου στον ίδιο πελάτη αποστέλλεται διαφημιστικό μια συγκεκριμένη ημερομηνία. Δεν μπορεί δηλαδή, την ίδια ημερομηνία να λάβει περισσότερα του ενός διαφημιστικά, μια που αυτό είναι το σύνηθες (η επιχείρηση δεν θα στείλει την ίδια μέρα τον κύριο κατάλογο και τον ειδικό κατάλογο για παράδειγμα, αφού έτσι, κινδυνεύει να απορριφθεί “υπερφορτώνοντας” τον

πελάτη με περισσότερη από την αναγκαία προώθηση). Στη συνέχεια, παρατίθενται τα πεδία που συνθέτουν τους εννέα πίνακες, ο τύπος αυτών και η περιγραφή τους:

Table CUSTOMER

CUSTOMER	<i>Τύπος δεδομένων</i>	<i>Περιγραφή</i>
customer id ↔	Text (δεν επιτρέπεται επανάληψη – είναι το κλειδί)	Κωδικός του πελάτη
surname	Text	Επώνυμο
name	Text	Όνομα
age	Number	Ηλικία
sex	Text (Look up – με επιλογή από λίστα) – μήκος 10 χαρακτήρων	Φύλο
marital status	Text (Look up - με επιλογή από λίστα) μήκος 15 χαρακτήρων	Οικογενειακή κατάσταση
no of children	Number	Αριθμός παιδιών
occupation	Text	Επάγγελμα
address	Text	Διεύθυνση
town	Text (έχει δωθεί Default value “Θεσσαλονίκη”)	Πόλη
postal code	Text	Ταχυδρομικός κώδικας
tel	Text	Τηλέφωνο
other info	Memo	Άλλες πληροφορίες

Ο κωδικός του πελάτη μπορεί να έχει διάφορες μορφές, εξαρτάται από την επιχείρηση και απαιτείται ειδική μελέτη για την κωδικοποίηση αυτή. Στη συγκεκριμένη βάση χρησιμοποιήθηκε μια απλή κωδικοποίηση, από τα αρχικά του ονόματος του πελάτη κι έναν αριθμό, π.χ. ΠΑ001 για τον ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ ΑΝΔΡΕΑ. Για τα πεδία sex και marital status, επειδή οι τιμές που παίρνουν είναι συγκεκριμένες, καταχωρήθηκαν σε λίστα οι δυνατές

τιμές, ώστε ο χρήστης να επιλέγει για την ευκολία του από τη λίστα. Τα πεδία αυτά έχουν μήκος 10 και 15 χαρακτήρες αντίστοιχα.

Table PRODUCT

PRODUCT	<i>Τύπος δεδομένων</i>	<i>Περιγραφή</i>
product id ↔	Text (δεν επιτρέπεται επανάληψη – είναι το κλειδί)	Κωδικός προϊόντος
description	Text	Περιγραφή
category	Text (Look up – επιλογή από λίστα)	Κατηγορία
unit price	Currency	Τιμή μονάδος
other info	Memo	Άλλες πληροφορίες

Κι εδώ η κωδικοποίηση του προϊόντος είναι κρίσιμης σημασίας και μελετάται σε βάθος η μορφή που θα έχει. Στη βάση αυτή χρησιμοποιήθηκε επίσης, μια απλή μορφή κωδικού. Συγκεκριμένα, προϊόντα της ίδιας κατηγορίας έχουν το πρώτο ψηφίο στον κωδικό τους ίδιο και τα υπόλοιπα τρία ψηφία είναι κάποιος αύξοντας αριθμός - π.χ. *Καρέκλα μεταλλική* και *Τραπέζι βεράντας* έχουν κωδικούς 2003 και 2001 αντίστοιχα, αφού ανήκουν και τα δύο στην κατηγορία επίπλων. Σχετικά με το πεδίο category, αυτό δίνει τη δυνατότητα επιλογής από λίστα, η οποία αποτελεί ξεχωριστό table (PRODUCT CATEGORY).

Table PRODUCT CATEGORY

PRODUCT CATEGORY	<i>Τύπος δεδομένων</i>	<i>Περιγραφή</i>
category ↔	Text (δεν επιτρέπεται επανάληψη – είναι το κλειδί)	Κατηγορία προϊόντος

Δεν κρίθηκε σκόπιμο να κωδικοποιηθεί κι η κατηγορία για τη συγκεκριμένη εφαρμογή, αλλά σε μια άλλη περίπτωση, όπου οι κατηγορίες προϊόντων μπορεί να έχουν πολλά επίπεδα, θα είναι χρήσιμο.

Table PURCHASE

PURCHASE	<i>Τύπος δεδομένων</i>	<i>Περιγραφή</i>
purchase id ↔	Αυτόματη αύξουσα αρίθμηση (δεν επιτρέπεται επανάληψη – είναι το κλειδί)	Κωδικός αγοράς
customer id	Text (Look up από το table CUSTOMER)	Κωδικός πελάτη
date of purchase	Date	Ημερομηνία αγοράς
comments	Memo	Σχόλια

Για το πεδίο *customer id* εμφανίζεται η λίστα με τους υπάρχοντες κωδικούς κι ο χρήστης επιλέγει.

Table PRODUCT PURCHASE

PRODUCT PURCHASE	<i>Τύπος δεδομένων</i>	<i>Περιγραφή</i>
purchase id ↔	Text (Look up από το table PURCHASE – είναι μέρος του κλειδιού)	Κωδικός αγοράς
product id ↔	Text (Look up από το table PRODUCT - είναι μέρος του κλειδιού)	Κωδικός προϊόντος
quantity bought	Number	Ποσότητα προϊόντος που αγοράστηκε
comments	Memo	Σχόλια

Τα πεδία του κλειδιού παίρνουν τιμές από τα αντίστοιχα tables (γίνεται εμφάνιση λίστας με τους υπάρχοντες κωδικούς κι ο χρήστης επιλέγει). Δεν μπορεί να εισαχθεί ο ίδιος συνδυασμός των δύο πεδίων δεύτερη φορά.

Table RETURN

RETURN	<i>Τύπος δεδομένων</i>	<i>Περιγραφή</i>
return id ↔	Αυτόματη αύξουσα αρίθμηση (δεν επιτρέπεται επανάληψη – είναι το κλειδί)	Κωδικός επιστροφής
customer id	Text (Look up από το table CUSTOMER)	Κωδικός πελάτη
date of return	Date	Ημερομηνία επιστροφής
comments	Memo	Σχόλια

Για το πεδίο *customer id* εμφανίζεται η λίστα με τους υπάρχοντες κωδικούς κι ο χρήστης επιλέγει.

Table PRODUCT RETURN

PRODUCT RETURN	<i>Τύπος δεδομένων</i>	<i>Περιγραφή</i>
return id ↔	Text (Look up από το table RETURN – είναι μέρος του κλειδιού)	Κωδικός επιστροφής
product id ↔	Text (Look up από το query ALL PURCHASES - είναι μέρος του κλειδιού)	Κωδικός προϊόντος (από αυτά που ήδη αγόρασε ο πελάτης)
quantity returned	Number	Ποσότητα προϊόντος που επιστράφηκε
reason for return	Text	Λόγος που επιστράφηκε
comments	Memo	Σχόλια

Τα πεδία του κλειδιού παίρνουν τιμές από το αντίστοιχο table / query (γίνεται εμφάνιση λίστας με τους υπάρχοντες κωδικούς κι ο χρήστης επιλέγει). Δεν μπορεί να επιλεγθεί ίδιος συνδυασμός των δύο πεδίων δεύτερη φορά.

Table ADVERT

ADVERT	<i>Τύπος δεδομένων</i>	<i>Περιγραφή</i>
advert id ↔	Αυτόματη αύξουσα αρίθμηση (δεν επιτρέπεται επανάληψη – είναι το κλειδί)	Κωδικός διαφημιστικού
advert type	Text	Τύπος
description	Text	Περιγραφή
cost per customer	Currency	Κόστος για κάθε πελάτη
other info	Memo	Άλλες πληροφορίες

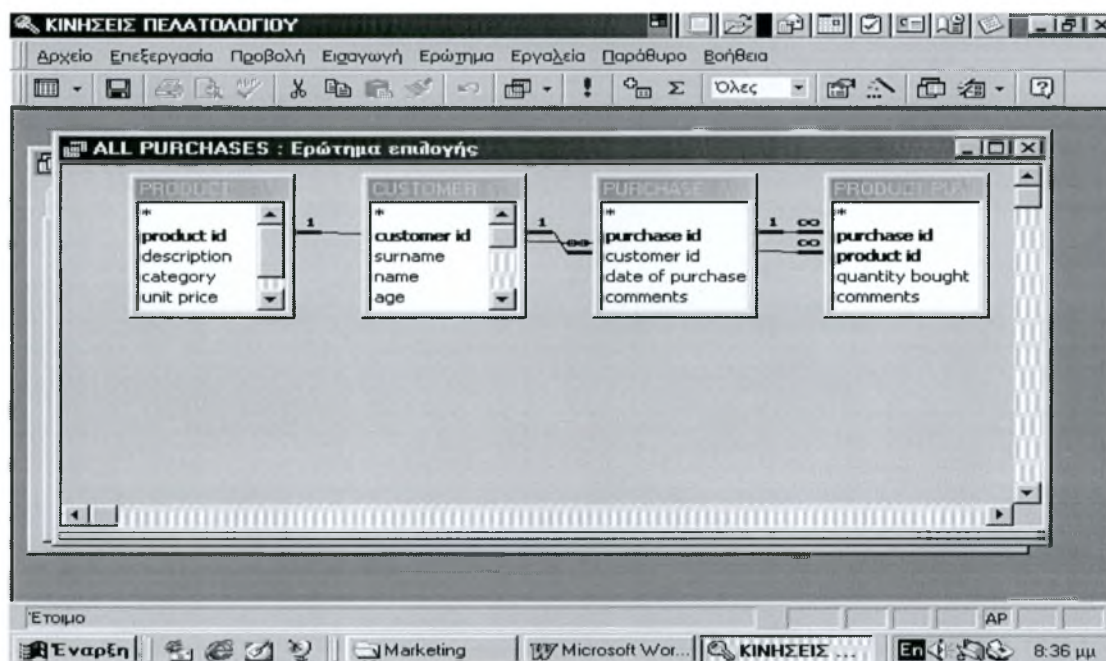
Ο κωδικός του διαφημιστικού παίρνει αυτόματα μια αύξουσα αρίθμηση αλλά και πάλι, εξαρτάται από την επιχείρηση η μορφή που θα έχει.

Table ADVERT TO CUSTOMER

ADVERT TO CUSTOMER	<i>Τύπος δεδομένων</i>	<i>Περιγραφή</i>
customer id ↔	Text (Look up – επιλογή από το table CUSTOMER, μέρος του κλειδιού)	Κωδικός πελάτη
date advertised to customer ↔	Date (μέρος του κλειδιού)	Ημερομηνία που έγινε η διαφήμιση
advert id	Text (Look up – επιλογή από το table ADVERT)	Κωδικός διαφημιστικού
product id	Text (Look up – επιλογή από το table PRODUCT)	Κωδικός προϊόντος που διαφημίστηκε
comments	Memo	Σχόλια

Τα δύο πεδία του κλειδιού δεν μπορούν να επαναληφθούν με τον ίδιο συνδυασμό (τη συγκεκριμένη ημερομηνία επιτρέπεται μία διαφήμιση για λόγους που προαναφέρθηκαν στην αρχή της παραγράφου).

Τα queries (ερωτήματα) που ήταν απαραίτητα για τη λήψη των απαραίτητων πληροφοριών, προήλθαν είτε από έναν πίνακα, είτε από τη σύνδεση διαφορετικών πινάκων, είτε από άλλα queries, με επιλογή των απαιτούμενων πεδίων. Ένα από τα βασικότερα queries είναι το “ALL PURCHASES” (απεικόνιση 9.2), το οποίο προήλθε από τους πίνακες “PRODUCT”, “CUSTOMER”, “PURCHASE” και “PRODUCT PURCHASE”.



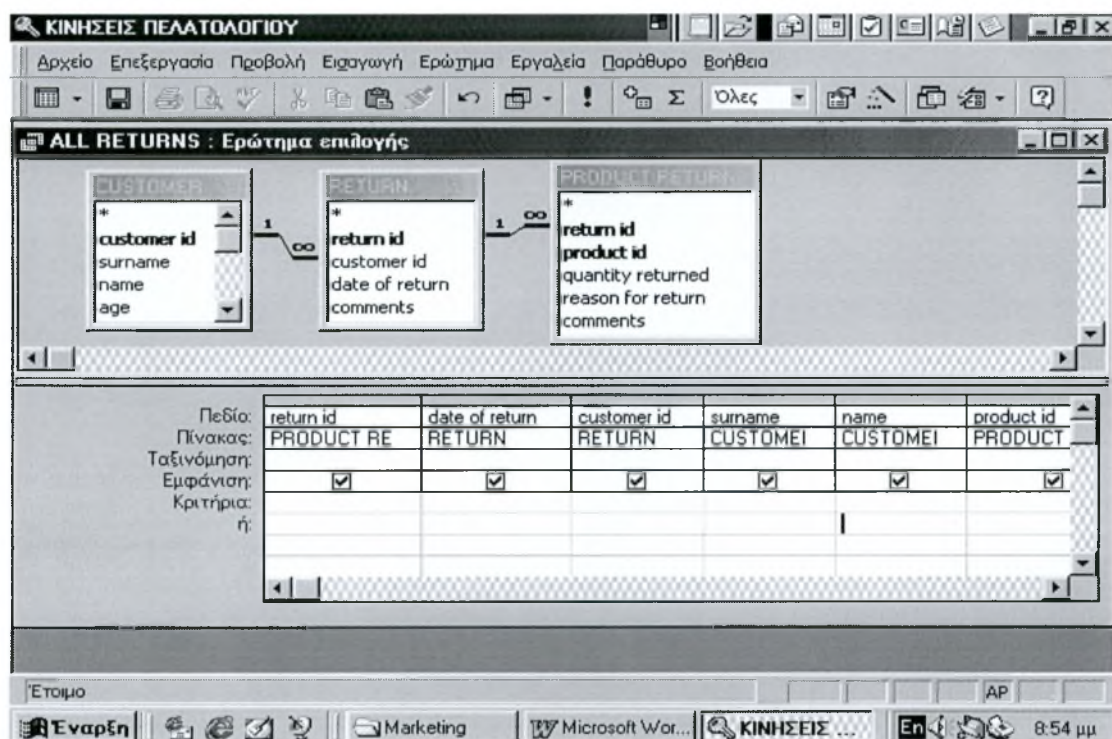
Απεικόνιση 9.2: Οι πίνακες από τους οποίους προήλθε το query “ALL PURCHASES”

Τα πεδία που επιλέχτηκαν είναι:

Πεδίο:	Από πίνακα:
purchase id	PURCHASE
date of purchase	PURCHASE
customer id	PURCHASE
surname	CUSTOMER
name	CUSTOMER
product id	PRODUCT PURCHASE
description	PRODUCT
category	PRODUCT
quantity bought	PRODUCT PURCHASE

Έτσι, δημιουργήθηκε ένας νέος πίνακας - query με τα παραπάνω πεδία, που εμφανίζει όλες τις αγορές που έγιναν, πότε έγιναν, από ποιον πελάτη, τι αγοράστηκε και σε ποια ποσότητα.

Παρόμοια, δημιουργήθηκε το query “ALL RETURNS” (απεικόνιση 9.3), από τους πίνακες “CUSTOMER”, “RETURN” και “PRODUCT RETURN”:



Απεικόνιση 9.3: Η σχεδίαση του query “ALL RETURNS”

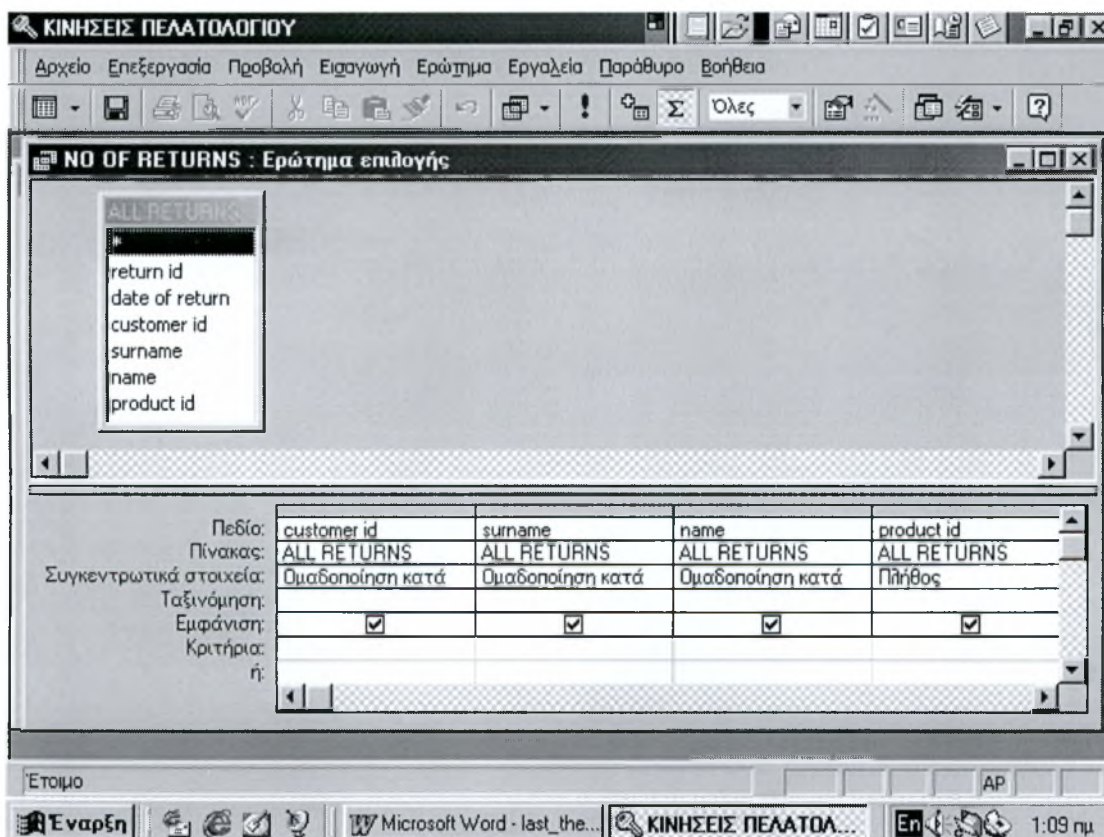
Τα πεδία σ' αυτή την περίπτωση προήλθαν από τρεις πίνακες:

Πεδίο:	Από πίνακα:
return id	PRODUCT RETURN
date of return	RETURN
customer id	RETURN
surname	CUSTOMER
name	CUSTOMER
product id	PRODUCT RETURN

Εδώ εμφανίζονται οι επιστροφές που έγιναν, πότε έγιναν, από ποιον πελάτη και τι προϊόν επιστράφηκε (δίνεται παράδειγμα δεδομένων παρακάτω):

return	date of return	customer id	surname	name	product
1	06-Σεπ-98	ΔΕ0022	ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	1001
1	06-Σεπ-98	ΔΕ0022	ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	6004
2	29-Δεκ-98	ΘΙ003	ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΟΥ	ΙΩΑΝΝΑ	3002
3	07-Σεπ-98	ΠΑ001	ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ	ΑΝΔΡΕΑΣ	2003
4	10-Ιουλ-99	ΓΡ005	ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ	ΡΟΔΟΥΛΑ	5004
5	09-Ιουλ-98	ΔΕ0022	ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	5002
6	01-Ιουλ-99	ΘΙ003	ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΟΥ	ΙΩΑΝΝΑ	1004
7	08-Αυγ-98	ΓΡ005	ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ	ΡΟΔΟΥΛΑ	7001
8	10-Ιουλ-99	ΠΑ001	ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ	ΑΝΔΡΕΑΣ	5004
9	07-Απρ-99	ΔΕ0022	ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	5003

Με βάση το query “ALL RETURNS” ήταν δυνατή η δημιουργία του query “NO OF RETURNS” (απεικόνιση 9.4), που δίνει τον συνολικό αριθμό επιστροφών που πραγματοποιήθηκαν από κάθε πελάτη, κάνοντας ομαδοποίηση των δεδομένων κατά το πλήθος των διαφορετικών προϊόντων που επιστράφηκαν.



Απεικόνιση 9.4: Σχεδίαση του query “NO OF RETURNS”

Προκύπτουν λοιπόν, από το query αυτό τα εξής δεδομένα:

customer id	surname	name	Πλήθος Του product id
ΓΡ005	ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ	ΡΟΔΟΥΛΑ	2
ΔΕ0022	ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	4
ΘΙ003	ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΟΥ	ΙΩΑΝΝΑ	2
ΠΑ001	ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ	ΑΝΔΡΕΑΣ	2

Τα δεδομένα του query “NO OF RETURNS” χρησιμοποιήθηκαν στο αρχείο RFMR.xls για το κριτήριο που αφορά στις επιστροφές.

Ένα άλλο ιδιαίτερα χρήσιμο query για την ανάλυση RFMR είναι το “PURCHASES IN LAST 18 MONTHS” (απεικόνιση 9.5), που παρουσιάζει τις αγορές που έγιναν μόνο στους 18 τελευταίους μήνες από κάθε πελάτη και προέρχεται από τους πίνακες “CUSTOMER” και “PURCHASE”.

ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΠΕΛΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

Αρχείο Επεξεργασία Προβολή Εισαγωγή Ερώτημα Εργαλεία Παράθυρο Βοήθεια

PURCHASES IN LAST 18 MONTHS : Ερώτημα επιλογής

ΚUSTOMER

- * customer id
- surname
- name
- age

PURCHASE

- * purchase id
- customer id
- date of purchase
- comments

Πεδία: date of purchase, customer id, surname, name

Πίνακας: PURCHASE, PURCHASE, CUSTOMER, CUSTOMER

Συγκεντρωτικά στοιχεία: Ομαδοποίηση κατά, Ομαδοποίηση, Ομαδοποίηση, Ομαδοποίηση

Ταξινόμηση: Αύξουσα

Εμφάνιση:

Κριτήρια: Between Date() And Date()-540

Έτοιμο

Έναρξη Marketing Microsoft Wor... ΚΙΝΗΣΕΙΣ ... 9:07 μμ

Απεικόνιση 9.5: Σχεδίαση του query “PURCHASES IN LAST 18 MONTHS”

Τα πεδία που επιλέχθηκαν είναι:

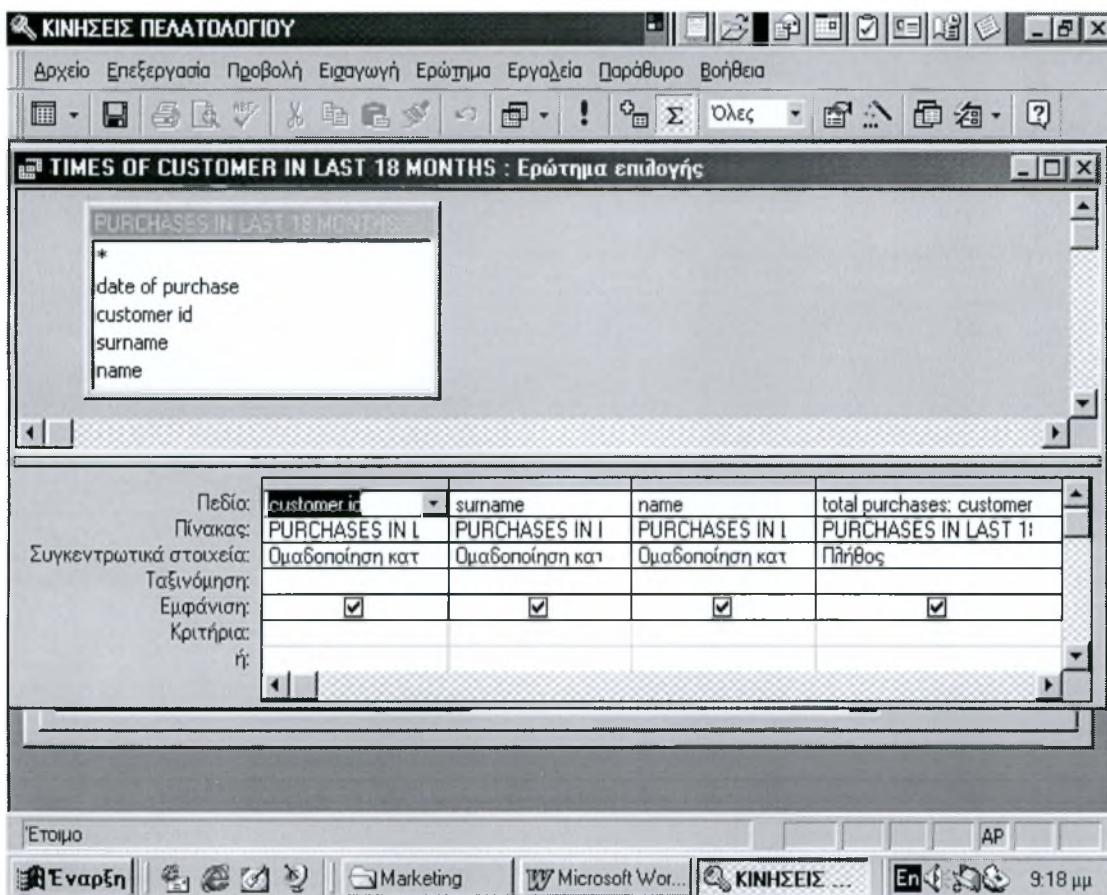
Πεδίο:	Από πίνακα:
date of purchase	PURCHASE
customer id	PURCHASE
surname	CUSTOMER
name	CUSTOMER

Για τον περιορισμό των 18 τελευταίων μηνών χρησιμοποιήθηκε η συνάρτηση Date() της SQL, που αποδίδει την τρέχουσα ημερομηνία, ενώ με αφαίρεση 540 ημερών έχουμε την ημερομηνία πριν από 18 μήνες (για κάθε μήνα υπολογίστηκαν 30 ημέρες). Το κριτήριο "Between Date() And Date() - 540" επιτρέπει τιμές στην ημερομηνία αγοράς που είναι στο πεδίο των 18 τελευταίων μηνών. Τέλος, οι κωδικοί πελατών εμφανίζονται σε αύξουσα σειρά. Παράδειγμα αποτελεσμάτων αυτού του ερωτήματος είναι:

date of purchase	cust_id	surname	name
06-Αυγ-98	ΓΡ005	ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ	ΡΟΔΟΥΛΑ
05-Μαϊ-99	ΓΡ005	ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ	ΡΟΔΟΥΛΑ
08-Ιουλ-99	ΓΡ005	ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ	ΡΟΔΟΥΛΑ
03-Ιαν-99	ΔΔ005	ΔΡΑΓΩΝΑ	ΔΗΜΗΤΡΑ
04-Μαρ-99	ΔΔ005	ΔΡΑΓΩΝΑ	ΔΗΜΗΤΡΑ
05-Μαρ-99	ΔΔ005	ΔΡΑΓΩΝΑ	ΔΗΜΗΤΡΑ
24-Απρ-99	ΔΔ005	ΔΡΑΓΩΝΑ	ΔΗΜΗΤΡΑ
06-Μαϊ-99	ΔΔ005	ΔΡΑΓΩΝΑ	ΔΗΜΗΤΡΑ
07-Ιουλ-98	ΔΕ0022	ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ
16-Αυγ-98	ΔΕ0022	ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ
05-Σεπ-98	ΔΕ0022	ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ
06-Απρ-99	ΔΕ0022	ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ
04-Ιουλ-99	ΔΕ0022	ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ
03-Αυγ-98	ΘΙ003	ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΟΥΣ	ΙΩΑΝΝΑ
04-Δεκ-98	ΘΙ003	ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΟΥΣ	ΙΩΑΝΝΑ
08-Φεβ-99	ΘΙ003	ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΟΥΣ	ΙΩΑΝΝΑ
23-Μαϊ-99	ΘΙ003	ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΟΥΣ	ΙΩΑΝΝΑ
29-Ιουν-99	ΘΙ003	ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΟΥΣ	ΙΩΑΝΝΑ
20-Αυγ-98	ΛΕ001	ΛΟΪΖΟΣ	ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ
06-Σεπ-98	ΠΑ001	ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ	ΑΝΔΡΕΑΣ
06-Οκτ-98	ΠΑ001	ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ	ΑΝΔΡΕΑΣ
04-Φεβ-99	ΠΑ001	ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ	ΑΝΔΡΕΑΣ
13-Ιαν-99	ΠΑ002	ΠΕΡΣΙΔΟΥ	ΑΜΑΛΙΑ
16-Μαϊ-99	ΠΑ002	ΠΕΡΣΙΔΟΥ	ΑΜΑΛΙΑ
07-Ιουν-99	ΠΑ002	ΠΕΡΣΙΔΟΥ	ΑΜΑΛΙΑ
05-Σεπ-98	ΤΑ001	ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ
04-Ιουν-99	ΤΑ001	ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

Το query αυτό, όπως και το επόμενο, είναι από εκείνα που εξάγονται από τη βάση για να χρησιμοποιηθούν τα δεδομένα τους στο αρχείο RFMR.xls.

Το query που ακολουθεί, προήλθε από το “PURCHASES IN LAST 18 MONTHS” και ονομάζεται “TIMES OF CUSTOMER IN LAST 18 MONTHS” (απεικόνιση 9.6), ενώ ακολουθούν τα αποτελέσματα που παράγει σύμφωνα με τα παραπάνω δεδομένα:

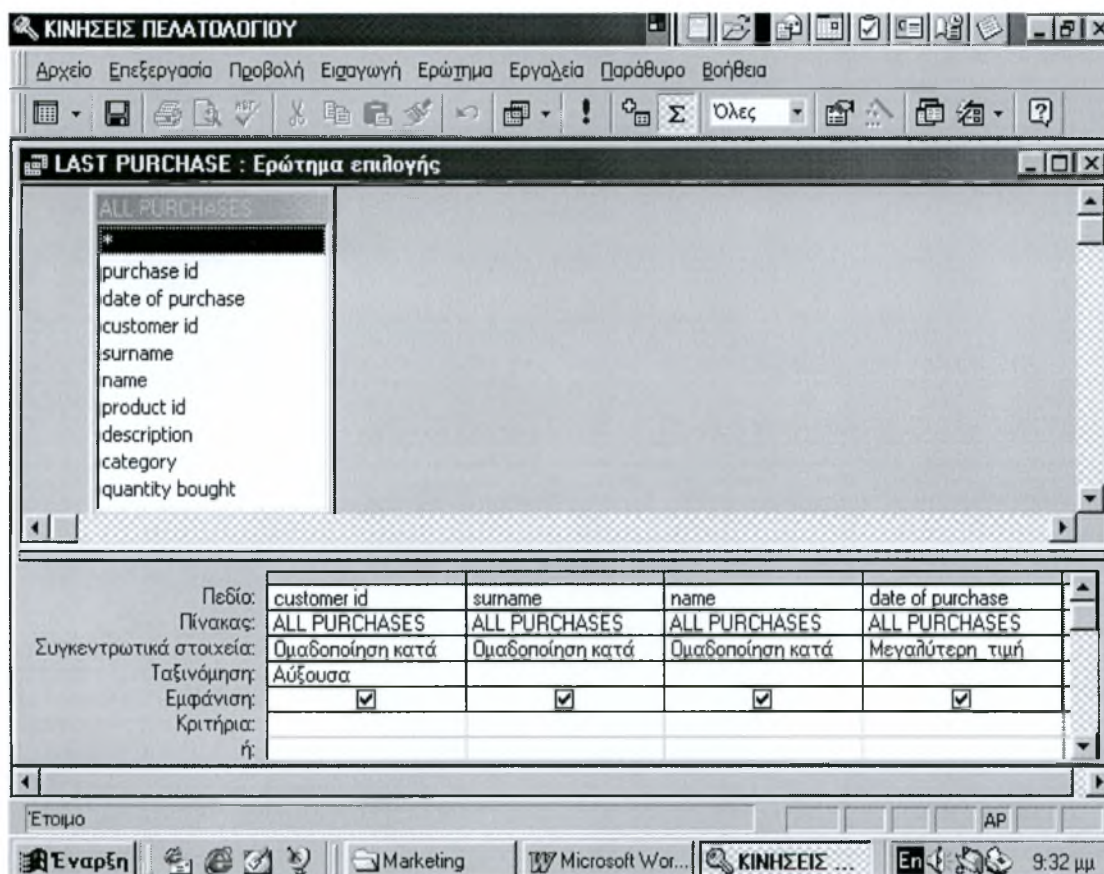


Απεικόνιση 9.6: Σχεδίαση του query “TIMES OF CUSTOMER IN LAST 18 MONTHS”

cust_id	surname	name	total purchases
ΓΡ005	ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ	ΡΟΔΟΥΛΑ	3
ΔΔ005	ΔΡΑΓΩΝΑ	ΔΗΜΗΤΡΑ	5
ΔΕ0022	ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	5
ΘΙ003	ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΟΥ	ΙΩANNA	5
ΛΕ001	ΛΟΪΖΟΣ	EMMANΟΥΗ	1
ΠΑ001	ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ	ΑΝΔΡΕΑΣ	3
ΠΑ002	ΠΕΡΣΙΔΟΥ	ΑΜΑΛΙΑ	3
ΤΑ001	ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ	2

Αυτό το query υπολογίζει ουσιαστικά πόσες φορές πραγματοποίησε ο κάθε πελάτης αγορά στους 18 τελευταίους μήνες (επιλέγοντας στα συγκεντρωτικά στοιχεία τον υπολογισμό των αγορών σε πλήθος).

Επόμενο query, που χρησιμοποιήθηκε από το RFMR.xls, είναι το “LAST PURCHASE” (απεικόνιση 9.7), που προήλθε από το προαναφερθέν query “ALL PURCHASES” (απεικόνιση 9.2) και εμφανίζει δεδομένα, που αφορούν στην τελευταία αγορά που πραγματοποίησε ο πελάτης.

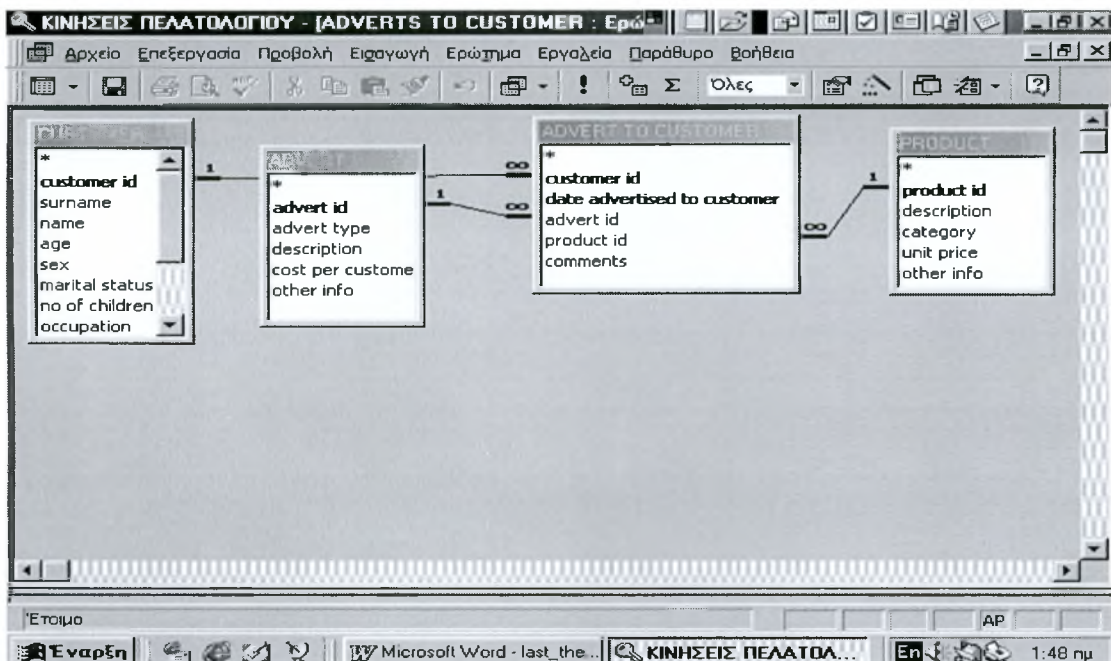


Απεικόνιση 9.7: Σχεδίαση του query “LAST PURCHASE”

Για την πραγματοποίηση αυτού του ερωτήματος, ζητήθηκαν οι εγγραφές με τη μεγαλύτερη τιμή ημερομηνίας αγοράς δηλαδή την πιο πρόσφατη, για κάθε πελάτη, των οποίων οι κωδικοί παρουσιάζονται σε αύξουσα σειρά. Παράδειγμα των δεδομένων που παράγονται ως αποτέλεσμα είναι:

cust_id	surname	name	Μεγαλύτερη_τιμήΤουdate of purchase
ΓΡ005	ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ	ΡΟΔΟΥΛΑ	08-Ιουλ-99
ΔΔ005	ΔΡΑΓΩΝΑ	ΔΗΜΗΤΡΑ	06-Μαΐ-99
ΔΕ0022	ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	04-Ιουλ-99
ΘΙ003	ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΟΥΣ	ΙΩΑΝΝΑ	29-Ιουν-99
ΛΕ001	ΛΟΪΖΟΣ	ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	20-Αυγ-98
ΠΑ001	ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ	ΑΝΔΡΕΑΣ	04-Φεβ-99
ΠΑ002	ΠΕΡΣΙΔΟΥ	ΑΜΑΛΙΑ	07-Ιουν-99
ΠΜ001	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ	ΜΑΡΙΑΝΘΗ	03-Ιουλ-97
ΤΑ001	ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ	04-Ιουν-99

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται ερωτήματα σχετικά με τα διαφημιστικά. Πρώτα δημιουργήθηκε το query “ADVERTS TO CUSTOMER” (απεικόνιση 9.8), έπειτα το “ADVERTS AFTER LAST PURCHASE” (απεικόνιση 9.9), αφού μας ενδιαφέρουν οι επαφές με τον πελάτη μετά την τελευταία αγορά του και με βάση αυτό δημιουργήθηκε το query “NO OF ADVERT TYPES AFTER LAST PURCHASE” (απεικόνιση 9.10) για τον προσδιορισμό του αριθμού διαφημιστικών από κάθε τύπο σε κάθε πελάτη.

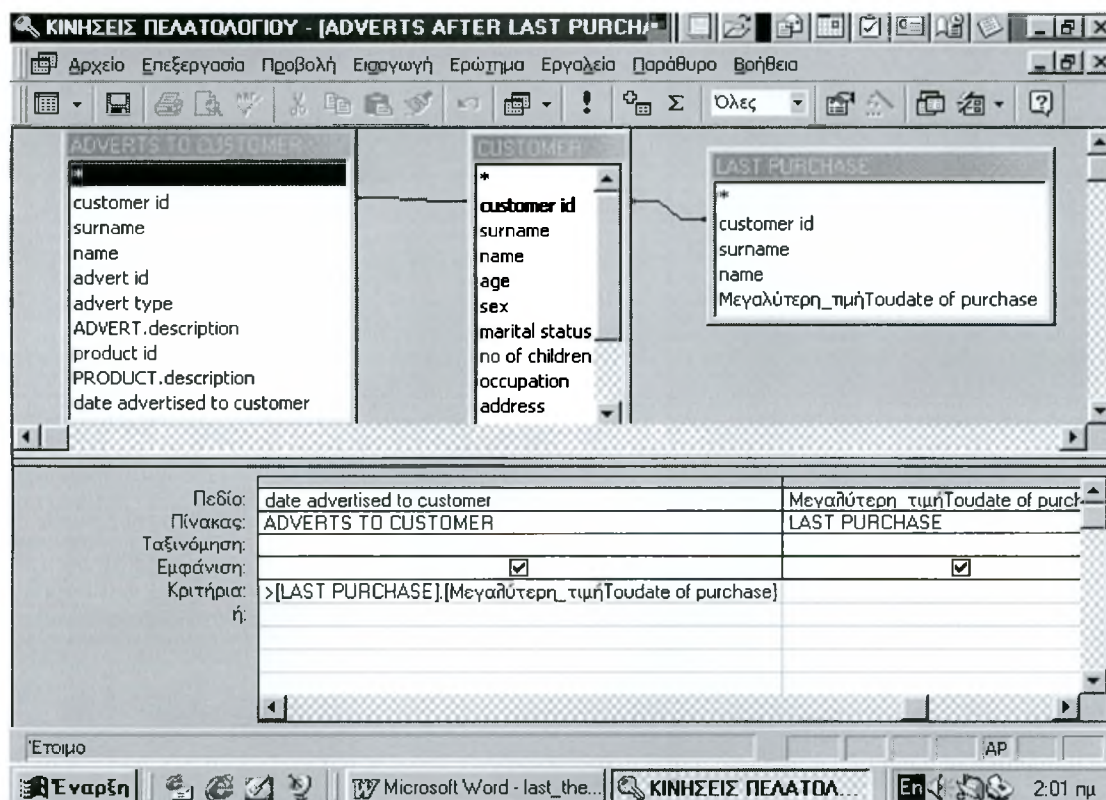


Απεικόνιση 9.8: Οι πίνακες από τους οποίους προήλθε το query “ADVERTS TO CUSTOMER”

Τα πεδία που επιλέχτηκαν στο παραπάνω ερώτημα είναι:

Πεδίο:	Από πίνακα:
customer id	ADVERT TO CUSTOMER
surname	CUSTOMER
name	CUSTOMER
advert id	ADVERT TO CUSTOMER
advert type	ADVERT
description	ADVERT
product id	ADVERT TO CUSTOMER
description	PRODUCT
date advertised to customer	ADVERT TO CUSTOMER

Έτσι, φαίνεται αναλυτικά ποιος πελάτης έλαβε ποιον τύπο διαφημιστικού για ποιο προϊόν και πότε.



Απεικόνιση 9.9: Σχεδίαση του πίνακα “ADVERTS AFTER LAST PURCHASE”

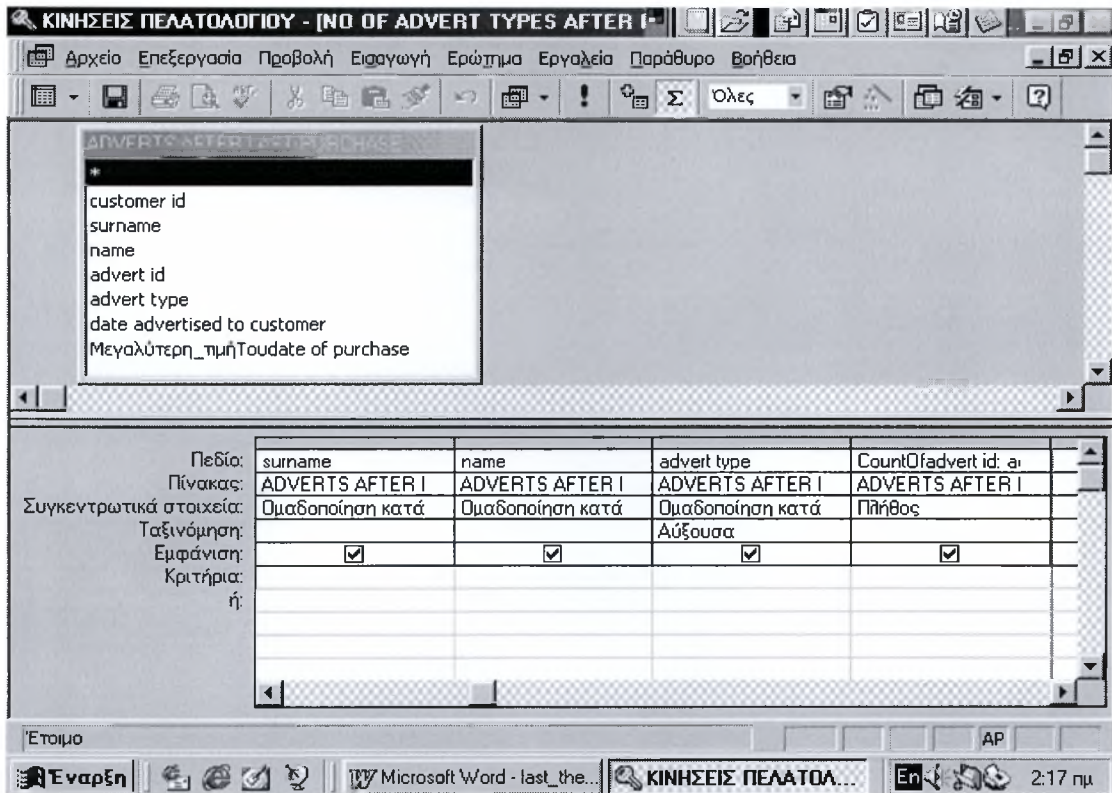
Γι' αυτό το query επιλέχτηκαν:

Πεδίο:	Από query:
customer id	ADVERTS TO CUSTOMER
surname	ADVERTS TO CUSTOMER
name	ADVERTS TO CUSTOMER
advert id	ADVERTS TO CUSTOMER
advert type	ADVERTS TO CUSTOMER
date advertised to customer	ADVERTS TO CUSTOMER
Μεγαλύτερη_τιμήΤουdate of purchase	LAST PURCHASE

Για την εξαγωγή μόνο των διαφημιστικών μετά την τελευταία αγορά χρησιμοποιήθηκε το κριτήριο, η ημερομηνία του διαφημιστικού να είναι μεταγενέστερη της ημερομηνίας της τελευταίας αγοράς (από το "LAST PURCHASE"), όπως φαίνεται στην απεικόνιση 9.9. Παράδειγμα εξαγόμενων δεδομένων είναι:

customer	surname	name	advert	Advert type	date advertised to customer	Μεγαλύτερη_τιμήΤου date of purchase
ΠΑ001	ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ	ΑΝΔΡΕΑΣ	3	ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ	14-Ιουλ-99	04-Φεβ-99
ΔΕ0022	ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	1	ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ	21-Ιουλ-99	04-Ιουλ-99
ΓΡ005	ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ	ΡΟΔΟΥΛΑ	2	ΚΥΡΙΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ	15-Ιουλ-99	08-Ιουλ-99
ΓΡ005	ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ	ΡΟΔΟΥΛΑ	2	ΚΥΡΙΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ	20-Ιουλ-99	08-Ιουλ-99
ΠΑ002	ΠΕΡΣΙΔΟΥ	ΑΜΑΛΙΑ	2	ΚΥΡΙΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ	06-Ιουλ-99	07-Ιουν-99
ΠΑ002	ΠΕΡΣΙΔΟΥ	ΑΜΑΛΙΑ	1	ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ	07-Ιουλ-99	07-Ιουν-99

Το ερώτημα λοιπόν, "NO OF ADVERT TYPES AFTER LAST PURCHASE" (απεικόνιση 9.10) σχηματίστηκε από τα εξής πεδία:



Απεικόνιση 9.10: Σχεδίαση του query “NO OF ADVERT TYPES AFTER LAST PURCHASE”

Πεδίο:	Από query:
customer id	ADVERTS AFTER LAST PURCHASE
surname	ADVERTS AFTER LAST PURCHASE
name	ADVERTS AFTER LAST PURCHASE
advert type	ADVERTS AFTER LAST PURCHASE
date advertised to customer	ADVERTS AFTER LAST PURCHASE
CountOfadvert id: advert id	ADVERTS AFTER LAST PURCHASE

Ζητήθηκε δηλαδή, το πλήθος των διαφορετικών διαφημιστικών ανά πελάτη (μετά την τελευταία αγορά). Παράδειγμα δεδομένων που λαμβάνεται:

customer	surname	name	Advert type	CountOfadvert id
ΓΡ005	ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ	ΡΟΔΟΥΛΑ	ΚΥΡΙΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ	2
ΔΕ0022	ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ	1
ΠΑ001	ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ	ΑΝΔΡΕΑΣ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ	1
ΠΑ002	ΠΕΡΣΙΔΟΥ	ΑΜΑΛΙΑ	ΚΥΡΙΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ	1
ΠΑ002	ΠΕΡΣΙΔΟΥ	ΑΜΑΛΙΑ	ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ	1

Τα δεδομένα επαληθεύονται αν συγκριθούν και με αυτά του προηγούμενου ερωτήματος. Αυτό το ερώτημα χρησιμοποιήθηκε από το αρχείο RFMR.xls.

Επειδή ένα από τα κριτήρια του RFMR αφορά στο χρηματικό ποσό που ξοδεύτηκε από τον πελάτη, δημιουργήθηκαν τα ακόλουθα δύο ερωτήματα:

- **TOTAL SPENT BY PRODUCT PURCHASE**, που χρησιμοποιεί το ερώτημα “ALL PURCHASES” (απεικόνιση 9.2) και παρουσιάζει το συνολικό πόσο που ξοδεύτηκε για την αγορά κάθε προϊόντος (απεικόνιση 9.11)
- **TOTAL SPENT BY CUSTOMER BY DATE**, που χρησιμοποιεί το παραπάνω ερώτημα και παρουσιάζει το ποσό που ξοδεύτηκε από κάθε πελάτη κάθε ξεχωριστή ημερομηνία που έκανε αγορά (απεικόνιση 9.12)

Παρουσιάζεται το query “TOTAL SPENT BY PRODUCT PURCHASE”:

ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΠΕΛΑΤΟΛΟΓΙΟΥ - [TOTAL SPENT BY PRODUCT PURCHASE]

Αρχείο Επεξεργασία Προβολή Εισαγωγή Ερώτημα Εργαλεία Παράθυρο Βοήθεια

Όλες

PRODUCT

- product id
- description
- category
- unit price
- other info

ALL PURCHASES

- purchase id
- date of purchase
- customer id
- surname
- name
- product id
- description
- category
- quantity bought

CUSTOMER

- customer id
- surname
- name
- age
- sex
- marital status
- no of children

Πεδίο: date of purchase customer id surname name
 Πίνακας: ALL PURCHASES ALL PURCHASES CUSTOMER CUSTOMER
 Συγκεντρωτικά στοιχεία: Ομαδοποίηση κατά Ομαδοποίηση κατά Ομαδοποίηση κατά Ομαδοποίηση κατά
 Ταξινόμηση: Αύξουσα
 Εμφάνιση:
 Κριτήρια:
 ή:

Έτοιμο AP

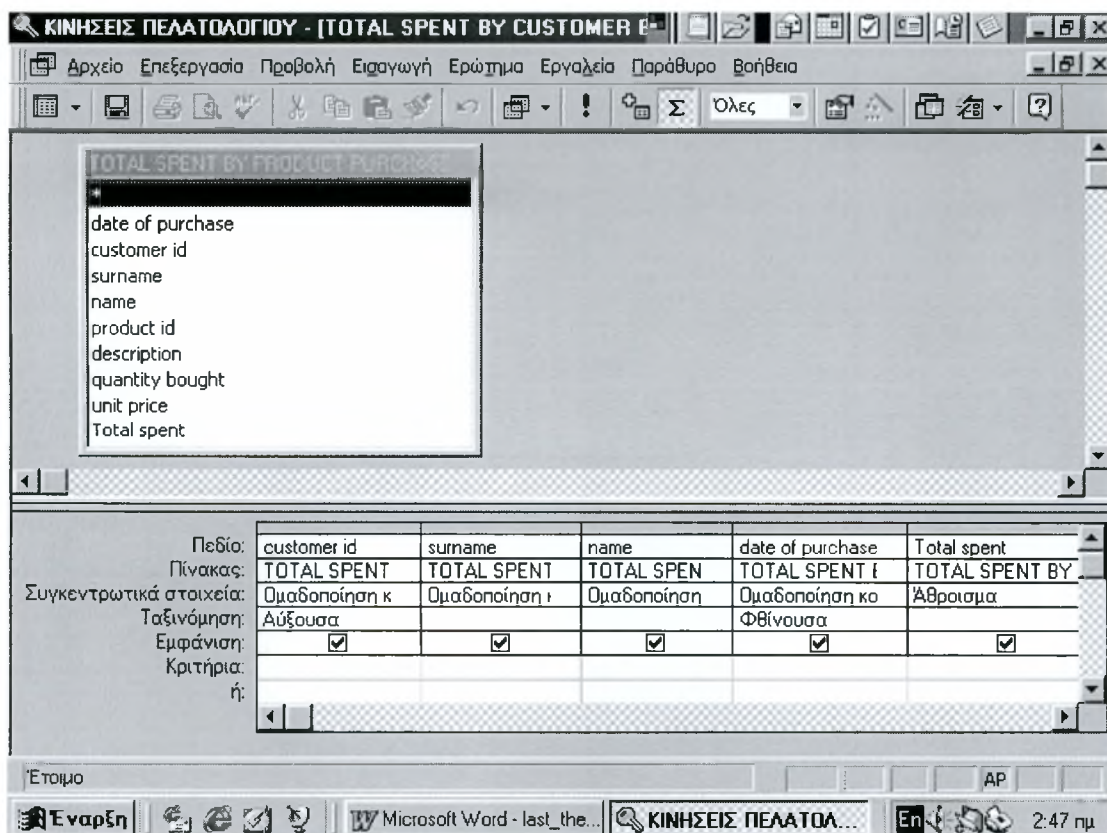
Έναρξη Microsoft Word - last_the... ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΠΕΛΑΤΟΛΟΓ... 2:38 ημ

Απεικόνιση 9.11: Σχεδίαση του query “TOTAL SPENT BY PRODUCT PURCHASE”

Τα πεδία που χρησιμοποιήθηκαν είναι:

Πεδίο:	Από table / query:
date of purchase	ALL PURCHASES
customer id	ALL PURCHASES
surname	CUSTOMER
name	CUSTOMER
product id	ALL PURCHASES
description	PRODUCT
quantity bought	ALL PURCHASES
unit price	PRODUCT
Total spent	Έκφραση, που υπολογίζει το γινόμενο quantity bought * unit price

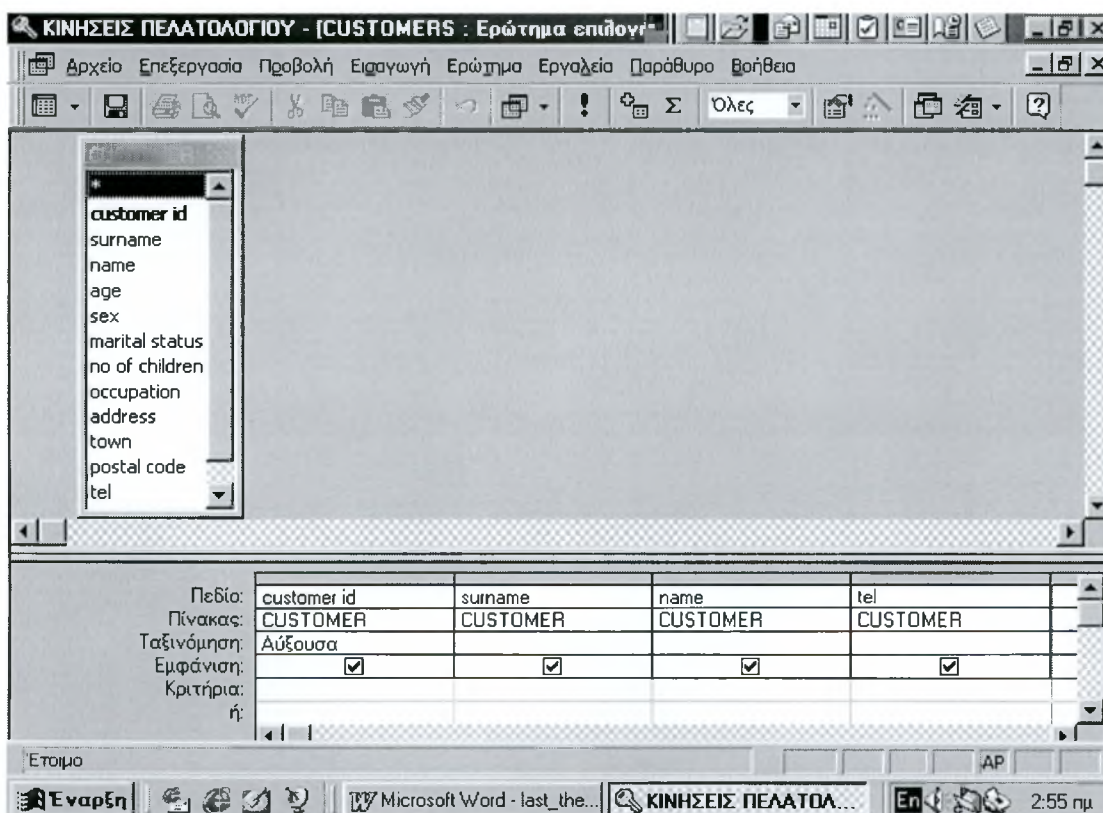
Το query “TOTAL SPENT BY CUSTOMER BY DATE” είναι:



Απεικόνιση 9.12: Σχεδιασμός του query “TOTAL SPENT BY CUSTOMER BY DATE”

Ομαδοποιεί τα δεδομένα δίνοντας το άθροισμα του ποσού που ξοδεύτηκε ανά ημερομηνία (σε φθίνουσα σειρά) και ανά πελάτη (σε αύξουσα σειρά του κωδικού του).

Το τελευταίο query που παρουσιάζεται είναι ουσιαστικά ένα υποσύνολο του πίνακα “CUSTOMER” και περιέχει τον κωδικό του πελάτη, το επίθετό του, το όνομά του και το τηλέφωνό του (άλλο ένα στοιχείο που βοηθά στον καθορισμό της μοναδικότητας του πελάτη, π.χ. για πελάτες με το ίδιο ονοματεπώνυμο). Αυτό το query χρησιμοποιήθηκε από το RFMR.xls κυρίως ως ευρετήριο των πελατών και ονομάστηκε “CUSTOMERS” (απεικόνιση 9.13), ενώ οι πελάτες εμφανίζονται με αύξουσα σειρά του κωδικού τους.



Απεικόνιση 9.13: Σχεδιασμός του query “CUSTOMERS”

9.3.2 Τα φύλλα εργασίας (RFMR)

Για το βιβλίο εργασίας RFMR.xls αποφασίστηκε αρχικά ότι έπρεπε να υπάρχει ένα σημείο (ένα συγκεκριμένο φύλλο) από το οποίο ο χρήστης να έχει πρόσβαση στις υπόλοιπες πληροφορίες και σ' αυτό να μπορεί να επιστρέφει. Αυτό το φύλλο κρίθηκε ότι πρέπει να είναι εκείνο, που θα ανοίγει με το άνοιγμα του αρχείου και θα είναι αυτό στο οποίο, ο χρήστης θα πρέπει να εισάγει τη βαθμολογία των παραγόντων του RFMR, πριν προβεί στη ζήτηση οποιωνδήποτε πληροφοριών. Έτσι, το φύλλο αυτό ονομάστηκε "ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ" και έχει την απεικόνιση που φαίνεται στην επόμενη σελίδα (απεικόνιση 9.14):

ΜΕΘΟΔΟΣ RFMR (Recency-Frequency-Monetary Ratio)

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΙΜΩΝ

	<i>Διαβάθμιση</i>
Recency (Χρόνος Τελευταίας Αγοράς)	50
Frequency (Συχνότητα Αγοράς)	35
Monetary Ratio (Αξία της Αγοράς)	15

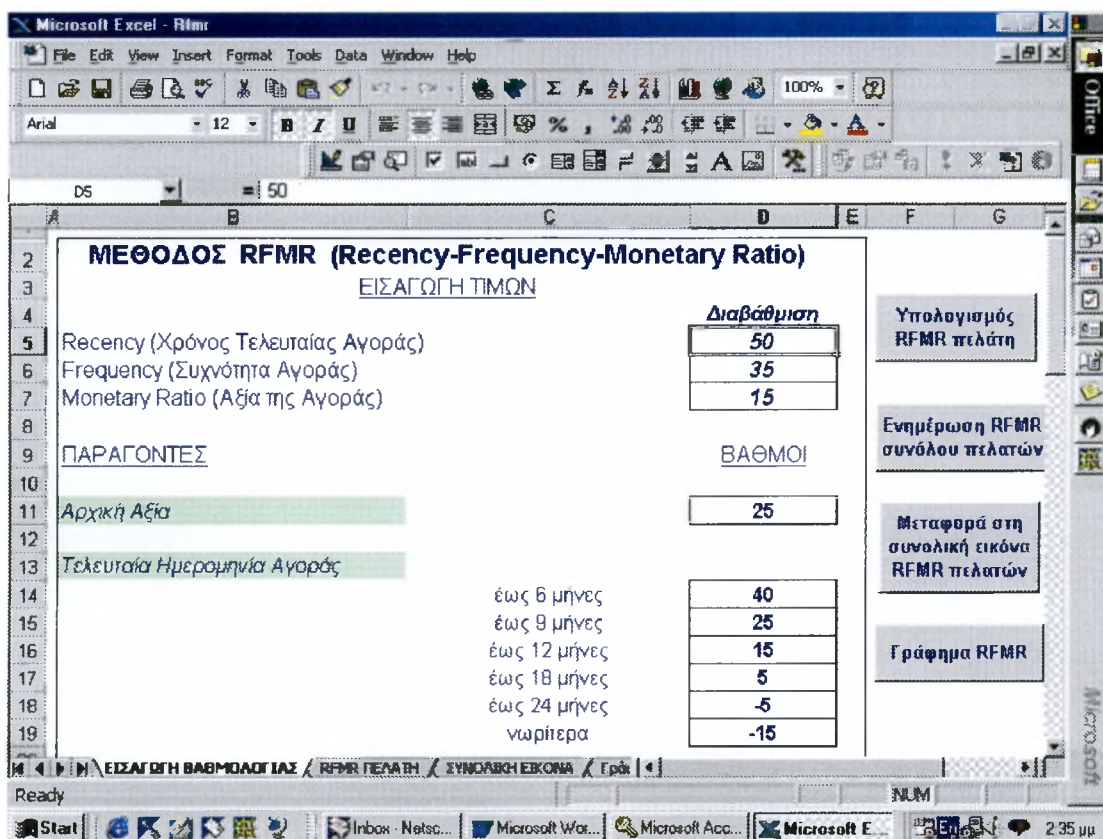
ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

ΒΑΘΜΟΙ

<i>Αρχική Αξία</i>		25
<i>Τελευταία Ημερομηνία Αγοράς</i>		
	έως 6 μήνες	40
	έως 9 μήνες	25
	έως 12 μήνες	15
	έως 18 μήνες	5
	έως 24 μήνες	-5
	νωρίτερα	-15
<i>Συχνότητα αγορών κατά τους 18 τελευταίους μήνες</i>		6
<i>Μέσος Τζίρος στις 3 τελευταίες αγορές</i>		
	έως 50.000 δρχ.	5
	έως 100.000 δρχ.	15
	έως 200.000 δρχ.	25
	έως 300.000 δρχ.	35
	έως 400.000 δρχ.	40
	άνω των 400.000 δρχ.	45
<i>Αριθμός Επιστροφών</i>		
	0-1	0
	2-3	-5
	4-6	-10
	7-10	-20
	11-15	-30
	άνω των 15	-40
<i>Αριθμός Διαφημιστικών που στάλθηκαν μετά την τελευταία αγορά</i>		
	Κύριος Κατάλογος κάθε ένας	-12
	Ειδικός Κατάλογος κάθε ένας	-6
	Ταχυδρομικός Κατάλογος κάθε ένας	-2

Απεικόνιση 9.14: Εισαγωγή βαθμολογίας κριτηρίων RFMR

Στη δεξιά στήλη ο χρήστης εισάγει τις τιμές που επιθυμεί. Δεξιά του πίνακα βαθμολογίας υπάρχουν ακόμη, τέσσερα (4) κουμπιά (buttons), που μπορεί ο χρήστης να τα επιλέξει με το πάτημα του δεξιού πλήκτρου του ποντικιού (mouse) και κάθε ένα εκτελεί διαφορετικές ενέργειες. Τα κουμπιά αυτά φαίνονται στην απεικόνιση 9.15:



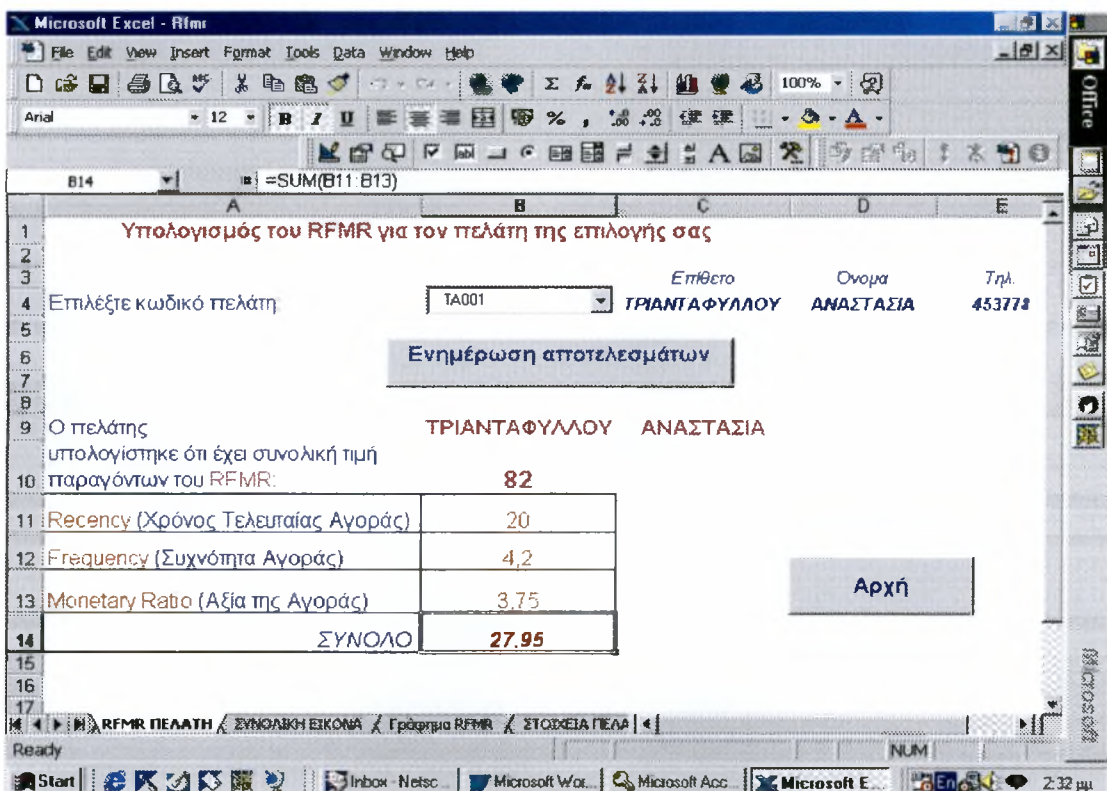
Απεικόνιση 9.15: Τα κουμπιά στο φύλλο “ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ”

- I. *Υπολογισμός RFMR πελάτη*: Οδηγεί τον χρήστη σ' ένα άλλο φύλλο, το “RFMR ΠΕΛΑΤΗ” (απεικόνιση 9.16), για να επιλέξει τον κωδικό πελάτη και να ζητήσει αποτελέσματα γι' αυτόν, επιλέγοντας με το ποντίκι το κουμπί “Ενημέρωση αποτελεσμάτων”. Η επιλογή κωδικού γίνεται απλά από λίστα με όλους τους κωδικούς και δίπλα εμφανίζονται τα στοιχεία του (ονοματεπώνυμο και τηλέφωνο). Σε περίπτωση που πληκτρολογηθεί ανύπαρκτος κωδικός εμφανίζεται “Λάθος”.
- II. *Ενημέρωση RFMR συνόλου πελατών*: Εκτελεί όλους τους απαραίτητους υπολογισμούς και οδηγεί τον χρήστη στο φύλλο “ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ”, όπου μπορεί να δει τα αποτελέσματα για όλους

τους πελάτες κατά αύξουσα σειρά της τιμής RFMR που κατέχουν (απεικόνιση 9.17).

- III. *Μεταφορά στη συνολική απεικόνιση RFMR πελάτων*: Οδηγεί απλώς τον χρήστη στο φύλλο “ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ”, θα πρέπει προηγουμένως να έχει ζητήσει την ενημέρωση με το (II) για ενημερωμένα αποτελέσματα.
- IV. *Γράφημα RFMR*: Οδηγεί τον χρήστη στο φύλλο “Γράφημα RFMR” όπου έχει μια γραφική εικόνα (pie - πίτα) των ποσοστών πελατών σε διαφορετικά πεδία τιμών του RFMR (απεικόνιση 9.18).

Σε όλα τα παραπάνω φύλλα που οδηγείται ο χρήστης, υπάρχει το κουμπί με την ονομασία “Αρχή”, για την επιστροφή στο αρχικό φύλλο “ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ”, ώστε να μπορεί να αλλάξει βαθμούς στα κριτήρια ή να μεταφερθεί σε άλλο φύλλο. Επιπλέον σημειώνεται, ότι όλα τα κουμπιά συνδέονται με την ενεργοποίηση μακροεντολών που είναι γραμμένες σε γλώσσα Visual Basic (που υποστηρίζει το Excel) και ο κώδικάς τους παρουσιάζεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.



Απεικόνιση 9.16: Το φύλλο “RFMR ΠΕΛΑΤΗ”

Microsoft Excel - Rfmr

File Edit View Insert Format Tools Data Window Help

Arial 10

customer id

customer id	surname	name	tel	RFMR	Recency	Frequency	Monetary Ratio	Total
ΔΔ005	ΔΡΑΓΩΝΑ	ΔΗΜΗΤΡΑ	345255	110	20	10,5	3,75	34,25
ΘΙ003	ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΟΥΣ	ΙΩΑΝΝΑ	454355	95	20	10,5	3,75	34,25
ΠΑ002	ΠΕΡΣΙΔΟΥ	ΑΜΑΛΙΑ	456456	94	20	6,3	3,75	30,05
ΔΕ0022	ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	556478	88	20	10,5	3,75	34,25
ΤΑ001	ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ	453778	82	20	4,2	3,75	27,95
ΓΡ005	ΓΕΩΡΓΑΔΟΥ	ΡΟΔΟΥΛΑ	890000	69	20	6,3	3,75	30,05
ΠΑ001	ΠΑΝΑΠΩΤΟΥ	ΑΝΔΡΕΑΣ	222333	62	12,5	6,3	3,75	22,55
ΛΕ001	ΛΟΙΖΟΣ	ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	234363	41	2,5	2,1	3,75	8,35
ΠΜ001	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ	ΜΑΡΙΑΝΘΗ	433222	25	-7,5	0	3,75	-3,75

Αρχή

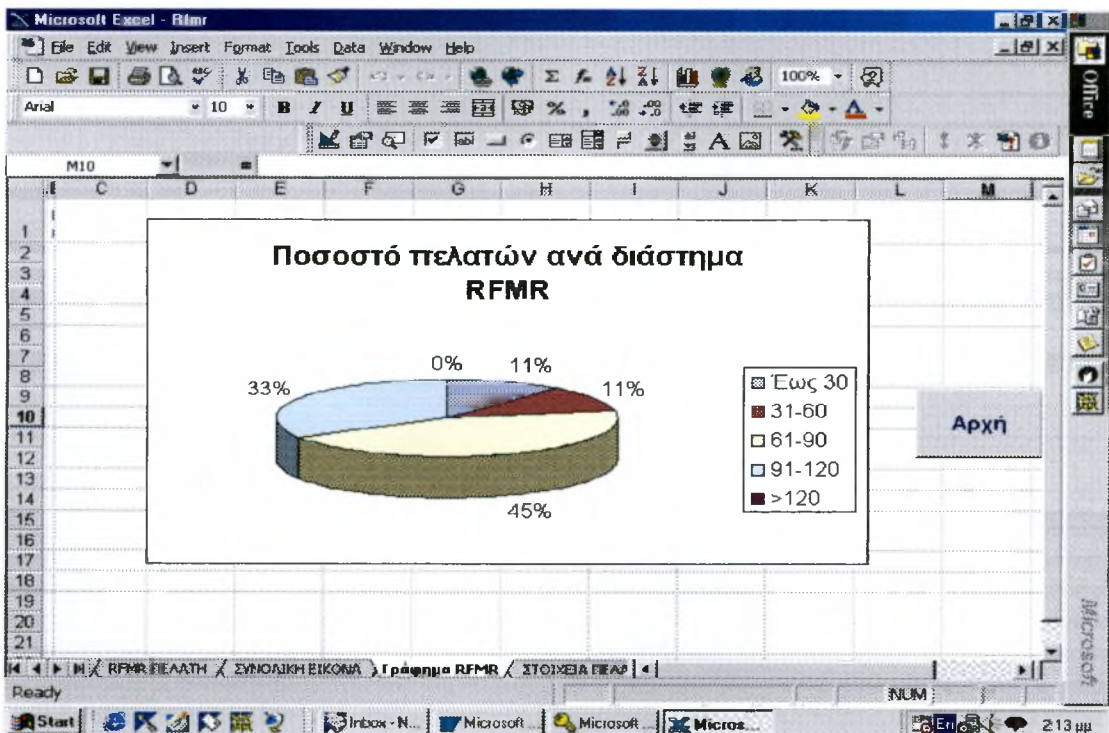
RFMR ΠΕΛΑΤΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ Γράφημα RFMR ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΛΑΤΗ

Ready NUM

Start Inbox - N... Microsoft... Microsoft... Micros...

2:12 μμ

Απεικόνιση 9.17: Το φύλλο “ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ”



Απεικόνιση 9.18: Το φύλλο “Γράφημα RFMR”

Στα υπόλοιπα φύλλα εργασίας, που περιέχουν τα δεδομένα που εισήχθησαν από τα queries της βάσης customer_db, ο χρήστης δεν χρειάζεται να έχει πρόσβαση. Τα δεδομένα από κάθε διαφορετικό query καταλαμβάνουν διαφορετικό φύλλο εργασίας, ώστε να είναι εύκολη η αναφορά σ' αυτά κι η εύρεση των απαραίτητων στοιχείων για κάθε πελάτη. Συγκεκριμένα υπάρχουν τα φύλλα:

- ◆ ΠΕΛΑΤΕΣ με τα δεδομένα του query "CUSTOMERS"
- ◆ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΑΓΟΡΑ με τα δεδομένα του query "LAST PURCHASE"
- ◆ ΑΓΟΡΕΣ ΤΩΝ 18 ΤΕΛ. ΜΗΝΩΝ με τα δεδομένα του query "PURCHASES IN LAST 18 MONTHS"
- ◆ ΠΟΣΟ ΑΝΑ ΑΓΟΡΑ με τα δεδομένα του query "TOTAL SPENT BY CUSTOMER BY DATE"
- ◆ ΜΕΣΟΣ 3 ΤΕΛ. ΑΓΟΡΩΝ με τα δεδομένα του query "TOTAL SPENT BY CUSTOMER BY DATE" αλλά με παράμετρο τον κωδικό του πελάτη
- ◆ ΕΠΙΣΤΡΟΦΕΣ με τα δεδομένα του query "NO OF RETURNS"
- ◆ ADVERTS με τα δεδομένα του query "NO OF ADVERT TYPES AFTER LAST PURCHASE"
- ◆ ΤΥΠΟΣ ΔΙΑΦ. ΑΝΑ ΠΕΛΑΤΗ που είναι συγκεντρωτικός πίνακας των δεδομένων του προηγούμενου φύλλου ADVERTS

Δύο επιπλέον φύλλα είναι:

- ◆ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΛΑΤΗ, που συγκεντρώνει τα στοιχεία από όλα τα παραπάνω φύλλα για έναν συγκεκριμένο πελάτη (απεικόνιση 9.19). Ο κωδικός του πελάτη επιλέγεται στο φύλλο RFMR ΠΕΛΑΤΗ (απεικόνιση 9.16)
- ◆ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ, όπου επεξεργάζονται τα στοιχεία του φύλλου ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΛΑΤΗ κι ανάλογα με τη βαθμολογία που έχει δώσει ο χρήστης στο φύλλο ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ, βαθμολογείται ο πελάτης κι υπολογίζεται η συνολική τιμή RFMR γι' αυτόν (απεικόνιση 9.20). Η βαθμολογία που ισχύει σ' αυτό το παράδειγμα είναι εκείνη που φαίνεται στην απεικόνιση 9.14.

<u>Στοιχεία που προκύπτουν για τον πελάτη</u>	
Σημερινή ημερομηνία	15-Σεπ-99
Κωδικός Πελάτη	ΠΑ002
Αρχική Αξία	25
Τελευταία Ημερομηνία Αγοράς	7-Ιουν-99
Συχνότητα αγοράς κατά τους 18 τελευταίους μήνες	3
Μέσος Τζίρος στις 3 τελευταίες αγορές	110.200,00
Αριθμός Επιστροφών	0
Αριθμός Διαφημιστικών που στάλθηκαν μετά την τελευταία αγορά	
<i>Κύριοι Κατάλογοι</i>	1
<i>Ειδικοί Κατάλογοι</i>	0
<i>Ταχυδρομικοί Κατάλογοι</i>	1

Απεικόνιση 9.19: Το φύλλο “ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΛΑΤΗ”

Κωδικός Πελάτη	ΠΑ002
Αρχική Αξία	25
Τελευταία Ημερομηνία Αγοράς	40
Συχνότητα αγοράς κατά τους 18 τελευταίους μήνες	18
Μέσος Τζίρος στις 3 τελευταίες αγορές	25
Αριθμός Επιστροφών	0
Αριθμός Διαφημιστικών που στάλθηκαν μετά την τελευταία αγορά	
<i>Κύριοι Κατάλογοι</i>	-12
<i>Ειδικοί Κατάλογοι</i>	0
<i>Ταχυδρομικοί Κατάλογοι</i>	-2
ΣΥΝΟΛΟ	94

Απεικόνιση 9.20: Το φύλλο “ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ”

Στο φύλλο ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΛΑΤΗ χρησιμοποιήθηκε κυρίως η συνάρτηση: **VLOOKUP**(lookup_value; table_array; col_index_num; range_lookup) η οποία αναζητά μια δεδομένη τιμή στην πρώτη στήλη αριστερά ενός πίνακα και αποδίδει την τιμή του κελιού που βρίσκεται στην ίδια γραμμή και σε δεδομένη στήλη του πίνακα. Πίνακας, για την εφαρμογή που περιγράφεται, είναι το κάθε φύλλο που περιέχει δεδομένα από τη βάση ενώ η πρώτη αριστερά στήλη αποτελείται σε κάθε φύλλο από τους κωδικούς των πελατών. Έτσι, εντοπίζονται στις αντίστοιχες γραμμές τα δεδομένα για συγκεκριμένο πελάτη.

Ακόμη, χρησιμοποιήθηκε η συνάρτηση:

IF(logical_test; value_if_true; value_if_false)

η οποία αποδίδει μία τιμή, αν η συνθήκη που καθορίζεται είναι αληθής (TRUE) και μια άλλη, αν είναι ψευδής (FALSE). Αυτή χρησιμοποιήθηκε κυρίως για τον έλεγχο ύπαρξης του κωδικού πελάτη που δίνεται από τον χρήστη. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει, εμφανίζεται "ΛΑΘΟΣ". Επίσης, χρησιμοποιήθηκε στο φύλλο ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ για να ελέγχεται ποια τιμή θα παίρνει κάθε παράγοντας – κριτήριο, για συγκεκριμένο πελάτη, ανάλογα με τα δεδομένα που ισχύουν γι' αυτόν. Έτσι, αν η τελευταία του αγορά πραγματοποιήθηκε στους τελευταίους 6 μήνες θα πάρει π.χ. 40 βαθμούς, αν πραγματοποιήθηκε στους τελευταίους 9 μήνες θα πάρει 25 βαθμούς, κ.ο.κ.

Η συνάρτηση **TODAY()** χρησιμοποιήθηκε για να αποδίδει την τρέχουσα ημερομηνία τη μέρα που ο χρήστης "τρέχει" την εφαρμογή, ώστε να υπολογίζεται στο φύλλο ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ πόσο πρόσφατη είναι η τελευταία αγορά (στους 6 τελευταίους μήνες, στους 9 τελευταίους μήνες, κ.τ.λ.).

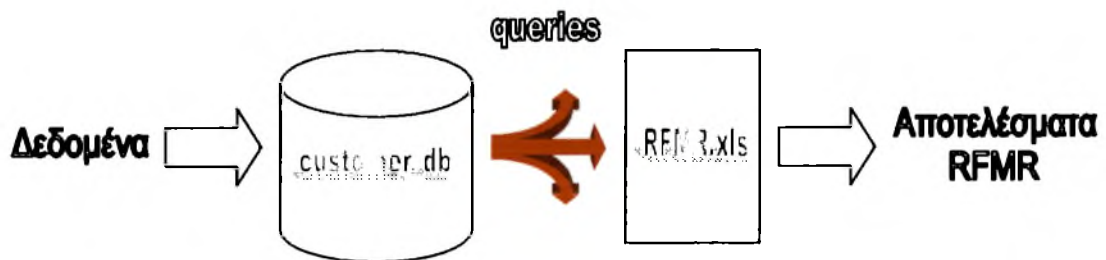
Γι' αυτόν τον υπολογισμό χρησιμοποιήθηκε μαζί στο φύλλο ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ κι η συνάρτηση:

DAYS360(start_date; end_date; method)

η οποία αποδίδει τον αριθμό των ημερών που μεσολαβούν ανάμεσα σε δύο ημερομηνίες, με βάση έτος των 360 ημερών (δώδεκα μήνες των 30 ημερών).

9.4 Άντληση και καταχώρηση δεδομένων

Για την λήψη αποτελεσμάτων που ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα, είναι κρίσιμης σημασίας, εκτός από τον αποτελεσματικό σχεδιασμό και την εύρυθμη λειτουργία του συστήματος (επικοινωνία δεδομένων ανάμεσα στις δύο εφαρμογές – εικόνα 9.21), να ελέγχονται οι πηγές άντλησης των δεδομένων, τα δεδομένα να είναι ενημερωμένα και να γίνεται επαλήθευση της ακρίβειας των δεδομένων.



Εικόνα 9.21: Επικοινωνία δεδομένων ανάμεσα στις δύο εφαρμογές

Τα δεδομένα που ήταν αναγκαία για το σύστημα που περιγράφηκε, διακρίνονται σε:

1. δεδομένα που αφορούν στο προϊόν (κωδικός, περιγραφή, κατηγορία, τιμή μονάδος)
2. δεδομένα που αφορούν στο διαφημιστικό (κωδικός, περιγραφή, τύπος, κόστος)
3. δεδομένα που αφορούν στη διαφήμιση προς τον πελάτη (προϊόν κι ημερομηνία διαφήμισης, σε ποιον πελάτη στάλθηκε)
4. δεδομένα που αφορούν στην αγορά (κωδικός, ημερομηνία, προϊόν και ποσότητα που αγοράστηκε και από ποιον πελάτη έγινε η αγορά)
5. δεδομένα που αφορούν στην επιστροφή (κωδικός, ημερομηνία, προϊόν και ποσότητα που επιστράφηκε, από ποιον πελάτη έγινε η επιστροφή και για ποιον λόγο)

6. δεδομένα που αφορούν στον πελάτη (κωδικός, ονοματεπώνυμο, ηλικία, φύλο, οικογενειακή κατάσταση, αριθμός παιδιών, επάγγελμα, τόπος διαμονής, διεύθυνση, τηλέφωνο)

Τα περισσότερα δεδομένα είναι διαθέσιμα εσωτερικά από την ίδια την επιχείρηση, εκτός από κάποια προσωπικά στοιχεία του πελάτη. Οι κωδικοί για όλα τα δεδομένα καθορίζονται από την ίδια την επιχείρηση. Η σειρά εισαγωγής των δεδομένων στο σύστημα περιγράφεται ακολούθως.

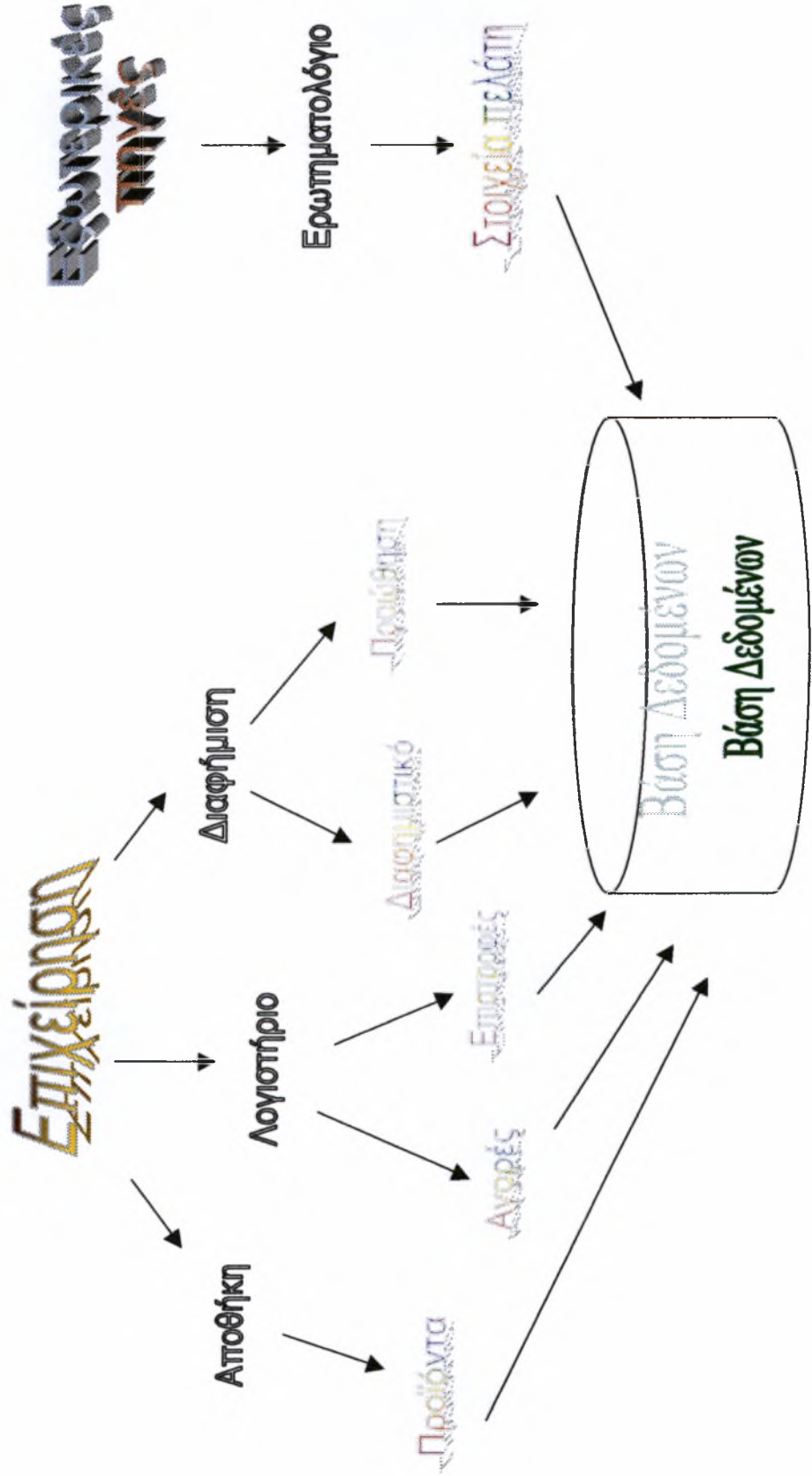
Τα δεδομένα για τα προϊόντα (No 1) θα πρέπει να είναι από τα πρώτα καταχωρηθέντα, αφού χωρίς αυτά δεν μπορούν να καταχωρηθούν αγορές, επιστροφές, διαφήμιση. Επίσης, τα δεδομένα που περιγράφουν τα διαφημιστικά πρέπει να εισαχθούν πριν την πραγματοποίηση επαφών με τους πελάτες (No 2).

Στη συνέχεια, είναι απαραίτητοι οι πελάτες (No 6). Το εύρος των πληροφοριών που επιθυμεί η κάθε επιχείρηση να έχει διαθέσιμο σχετικά με τους πελάτες της, εξαρτάται από την ίδια (τα προϊόντα / υπηρεσίες που προωθεί) και την τεχνική Μάρκετινγκ που εφαρμόζει. Όπως αναφέρθηκε στο πρώτο μέρος, η εφαρμογή του Database Marketing απαιτεί όσο το δυνατόν περισσότερη πληροφόρηση γύρω από τους πελάτες, ενώ για την απόκτηση πλεονεκτήματος στα πλαίσια στρατηγικού Μάρκετινγκ γίνεται ακόμη πιο επιτακτική η ανάγκη αυτή. Για την λήψη προσωπικών στοιχείων μπορεί να απαιτούνται ειδικές μέθοδοι προσέγγισης του πελάτη, αφού ο πελάτης σήμερα είναι αρκετά επιφυλακτικός στη δημοσιοποίηση πληροφοριών που μπορούν να επιφέρουν ενόχληση στην προσωπική του ζωή. Τέτοια δεδομένα μπορούν να συγκεντρωθούν πιθανόν με κάποιο αντάλλαγμα, αφού έτσι έχει παρατηρηθεί ότι ο πελάτης είναι πιθανότερο να συνεργαστεί. Για παράδειγμα, μεγάλα πολυκαταστήματα ή αλυσίδες καταστημάτων εκδίδουν κάρτες για τους πελάτες τους και τους παρακινούν να τις χρησιμοποιούν κάθε φορά που πραγματοποιούν κάποια συναλλαγή στο κατάστημα, με το κίνητρο ότι όσο περισσότερο αυξάνεται το ποσό που ξοδεύουν τόσο περισσότερες είναι οι εκπτώσεις ή άλλα προνόμια που κερδίζουν. Σε άλλη περίπτωση ζητείται η συμπλήρωση ερωτηματολογίου με αντάλλαγμα τη συμμετοχή του σε μια

κλήρωση ή κάποιο εκπαιδευτικό κουπόνι για επόμενη αγορά. Ακόμη, μεγάλες επιχειρήσεις που συνδέονται π.χ. με είδη βρεφικής ηλικίας ή αυτοκινήτου, λαμβάνουν στοιχεία για τους πελάτες από εξωτερικές πηγές, όπως κλινικές ή προμηθευτές αυτοκινήτων αντίστοιχα. Έτσι, προσεγγίζουν και πιθανούς πελάτες, αφού δεν γνωρίζουν από πριν αν οι πελάτες στους οποίους απευθύνονται είναι ήδη ή όχι πελάτες των προϊόντων / υπηρεσιών που προωθεί η επιχείρηση. Μ' αυτόν τον τρόπο κατασκευάζεται μια τεράστια βάση δεδομένων πελατών.

Τα υπόλοιπα δεδομένα που αναφέρονται, π.χ. δεδομένα που αφορούν στο διαφημιστικό, μπορούν να διατεθούν από τα διαφορετικά τμήματα της επιχείρησης (πωλήσεις, διαφήμιση, λογιστήριο, αποθήκη, κ.τ.λ.), αρκεί η επιχείρηση να έχει επιτύχει την ομαλή συνεργασία και συνλειτουργία των τμημάτων, καθώς και την αποδοχή της χρήσης αλλά και αναγνώριση της προσφοράς του συστήματος, ώστε όλοι να συμβάλλουν στην ενημέρωση των δεδομένων με υπευθυνότητα και ακρίβεια. Αν, για παράδειγμα, δεν καταχωρηθούν κάποιες επιστροφές, δεν φαίνεται η πιθανή δυσαρέσκεια του πελάτη και ταυτόχρονα δεν συνυπολογίζεται στη συνολική του αξία RFMR. Παρόμοια είναι τα αποτελέσματα από την παράλειψη ενημερωμένων δεδομένων που αφορούν σε διαφημιστικά που στάλθηκαν πρόσφατα ή αγορά που πραγματοποιήθηκε, αφού η έλλειψη πληροφόρησης μπορεί να προκαλέσει π.χ. επανάληψη της ίδιας διαφήμισης στον ίδιο πελάτη, που σημαίνει επιπλέον κόστος για την επιχείρηση και προκαλεί αδιαφορία στον πελάτη. Παραδείγματα πηγών άντλησης πληροφοριών παρουσιάζονται συνοπτικά στην εικόνα 9.22.

Τέλος, επισημαίνεται η ακρίβεια των δεδομένων. Λάθος δεδομένα συμβάλουν σε ανακριβή αποτελέσματα, λανθασμένη αξιολόγηση του πελάτη και μη αποτελεσματικό σχεδιασμό στρατηγικής. Ακόμη, λάθη σε στοιχεία του πελάτη κατά την επικοινωνία μαζί του (π.χ. στο όνομά του ή την ιδιότητά του) προκαλούν δυσαρέσκεια και μπορούν σε κάποιες περιπτώσεις να επιφέρουν ακόμη και την απόρριψη. Αντίθετα, η αναγνώριση του πελάτη είναι αυτή στην οποία πρέπει να βασίζεται η επιχείρηση.



Εικόνα 9.22: Πηγές άντλησης δεδομένων για τη δημιουργία βάσης

9.5 Δυνατότητες επέκτασης συστήματος

Όπως αναφέρθηκε ήδη, το σύστημα που αναπτύχθηκε αποτελεί ένα demo με σκοπό να δείξει τη δυνατότητα προσφοράς στη στρατηγική του Μάρκετινγκ βάσει δεδομένων και τη λήψη αποφάσεων που σχετίζονται μ' αυτήν, μ' έναν αυτοματοποιημένο κι εύκολο τρόπο χρήσης. Το σύστημα χρησιμοποιεί ένα μοντέλο της μεθόδου RFMR, πάνω στο οποίο μπορούν να γίνουν απεριόριστες επεμβάσεις και προεκτάσεις, προκειμένου να χρησιμοποιηθεί σε πραγματικές συνθήκες από κάποια επιχείρηση, ανάλογα με τις απαιτήσεις της. Συγκεκριμένα, η επιχείρηση μπορεί να επιθυμεί:

- Μεταβολή στα κριτήρια (π.χ. ενδιαφέρεται για το μέσο τζίρο του συνόλου των αγορών του πελάτη κι όχι μόνο των 3 τελευταίων)
- Πρόσθετα κριτήρια (π.χ. κόστος διαφήμισης που πραγματοποιήθηκε στον πελάτη)
- Περισσότερα reports που σχετίζονται με την αγοραστική συμπεριφορά του πελάτη και τα προσωπικά του χαρακτηριστικά (π.χ. οι πελάτες που προτιμούν την ομάδα προϊόντων A, είναι άντρες ή γυναίκες;)
- Περισσότερα γραφήματα που απεικονίζουν το επίπεδο του πελάτη για την επιχείρηση (π.χ. ως προς τη συχνότητα αγορών τους)

Για την ικανοποίηση τέτοιων αιτημάτων, αρκεί ο υπεύθυνος του συστήματος να προβεί στη δημιουργία κατάλληλων queries, όχι πολύ διαφορετικών από αυτά που περιγράφηκαν στο υπάρχον σύστημα (π.χ. για το κόστος διαφήμισης, αρκεί στο query ADVERTS TO CUSTOMER να συμπεριληφθεί και το πεδίο του κόστους κάθε διαφημιστικού και να γίνει κάποιος αθροιστικός υπολογισμός).

Επίσης, ανάλογα με τις δυνατότητες άντλησης δεδομένων που έχει η επιχείρηση, κυρίως σχετικά με τους πελάτες, μπορεί να καταχωρεί μεγαλύτερη ποικιλία δεδομένων (π.χ. τρόπος πληρωμής πελάτη) με αποτέλεσμα να ζητάει περισσότερες διασταυρωμένες πληροφορίες και ανάλυσή τους. Έτσι, εκτός από μεταβολές στα queries ή δημιουργία νέων, υπάρχει η πιθανότητα να απαιτείται μεταβολή στη δομή κάποιου πίνακα της

βάσης, δημιουργία κάποιου νέου πίνακα ή και ακόμη, μεταβολή της γενικότερης δομής της βάσης. Αυτό απαιτεί περισσότερες ικανότητες από τον υπεύθυνο του συστήματος, γιατί μπορεί να χρειάζεται να γίνει μια νέα ανάλυση του συστήματος και να καθοριστούν εκ νέου τα πεδία – κλειδιά και οι σχέσεις μεταξύ των πινάκων. Τέλος, η υπάρχουσα βάση μπορεί να αποτελεί κομμάτι ενός ευρύτερου πληροφοριακού συστήματος που διαθέτει η επιχείρηση και να είναι δυνατή η άντληση πληροφοριών (π.χ. για τον τρόπο πληρωμής) από το κομμάτι του συστήματος που συνδέεται με το λογιστήριο και διατηρεί τα στοιχεία των τιμολογίων (αριθμό, ποσό, τρόπο πληρωμής, κ.ά.).

Γίνεται λοιπόν, φανερό ότι το υπάρχον σύστημα δεν είναι καθόλου δεσμευτικό, αλλά επιδέχεται αλλαγές, προσαρμογές κι προσθήκες (customization) για την πληρέστερη ικανοποίηση των αναγκών της επιχείρησης. Αυτό άλλωστε είναι φρόνιμο να συμβαίνει και στην πραγματικότητα. Οποιοδήποτε πληροφοριακό σύστημα που υλοποιείται πρέπει να μπορεί να επιδέχεται μετατροπές, αφού οι πραγματικές συνθήκες μεταβάλλονται συνεχώς σ' ένα χώρο όπως αυτό των επιχειρήσεων κι οι απαιτήσεις για τη διατήρησή τους στον ανταγωνισμό όλο και πληθαίνουν.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10:

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το Μάρκετινγκ βάσει δεδομένων αποτελεί μια νέα προσέγγιση που χρησιμοποιεί βάσεις δεδομένων πελατών για την άμεση επικοινωνία μαζί τους, τη δημιουργία σχέσεων καθώς και τον συντονισμό των πωλήσεων. Η αλλαγή που επήλθε με το Database Marketing είναι ότι, το ενδιαφέρον της επιχείρησης τώρα επικεντρώνεται στον πελάτη κι όχι στα προϊόντα της, ενώ υπάρχει άμεση επικοινωνία με σαφώς καθορισμένα τμήματα της αγοράς - στόχους. Επομένως, το Database Marketing αποτελεί ένα νέο τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης που απαιτεί επαναπροσδιορισμό της σχέσης “επιχείρηση – πελάτης”. Είναι κάτι περισσότερο από ένα νέο τρόπο επικοινωνίας προς τους πελάτες. Χρησιμοποιεί τα δεδομένα τους για τον προσδιορισμό και την επικοινωνία της με πελάτες - στόχους και υποψήφιους πελάτες σ' ένα σχεδιασμένο πλαίσιο εργασίας και παράλληλα αξιοποιώντας τις σχέσεις με τους μακροχρόνιους πελάτες. Έτσι, στον απώτερο βαθμό υποστήριξης το Database Marketing παρέχει μεγιστοποίηση της αξίας του χρόνου ζωής του πελάτη (customer lifetime value), (Fletcher, Wheeler & Wright, 1994).

Όταν εφαρμόζεται σωστά το Μάρκετινγκ βάσει δεδομένων γίνεται μετρήσιμο, ευλύγιστο, προσωπικό, οικονομικό και μπορεί να δοκιμαστεί. Μετατρέπει τις παραδοσιακές μεθόδους του Μάρκετινγκ μέσω της τεχνολογίας και είναι “just-in-time”, αφού φθάνει στο σωστό κοινό τη στιγμή, που είναι πιθανότερο ότι θα αγοράσουν ή θα ανταποκριθούν

(<http://www.msdbm.com/databm.htm>). Το DBM προσφέρει τις προϋποθέσεις για την αποτελεσματική στρατηγική Μάρκετινγκ με τον σχεδιασμό της επιλογής πελατών, της προώθησης και κατ' επέκταση την στρατηγική ανταγωνισμού και εργαλείων που θ' αναπτύξει η επιχείρηση (Βλαχοπούλου Μ., 1999). Για το σκοπό αυτό υλοποιήθηκε ένα μοντέλο της ανάλυσης RFMR με τη βοήθεια λογισμικού, που μπορεί να αποτελέσει ένα σύστημα υποστήριξης λήψης αποφάσεων για τους ειδικούς του Μάρκετινγκ στη σχεδίαση στρατηγικής, το οποίο δεν απαιτεί ιδιαίτερες ικανότητες στη χρήση του, ενώ παράλληλα μπορεί να διαχειριστεί ένα πλήθος δεδομένων. Το σύστημα που αναπτύχθηκε στα πλαίσια αυτής της εργασίας, έχει μεγάλες δυνατότητες επέκτασης ή ακόμη και απλής προσαρμογής ανάλογα με τις απαιτήσεις της επιχείρησης και τις μετρήσεις που επιθυμεί να αυτοματοποιήσει. Γενικότερα, ο αυτοματισμός αξιολόγησης των πελατών μέσω ενός τέτοιου συστήματος σημαίνει σημαντική μείωση στο χρόνο αξιολόγησης και στη λήψη πληροφοριών, που λόγω του όγκου και της περιπλοκότητας των δεδομένων δεν είναι συχνά εφικτή σε λογικά χρονικά πλαίσια, ώστε να είναι διαθέσιμες κι εκμεταλλεύσιμες οι πληροφορίες την κατάλληλη στιγμή. Γίνεται λοιπόν κατανοητό, γιατί ένα τέτοιο σύστημα μπορεί να τεθεί ως απαραίτητη προϋπόθεση για το στρατηγικό σχεδιασμό στο Μάρκετινγκ βάσει δεδομένων.

Πρέπει όμως, να παρατηρηθεί ότι παρά τις παρεχόμενες δυνατότητες του Database Marketing, αυτό βρίσκεται ακόμη σε νηπιακό επίπεδο εφαρμογής ή και ανύπαρκτο σε πολλές επιχειρήσεις κυρίως στον ελληνικό χώρο. Γίνονται όμως αρκετές προσπάθειες προσανατολισμού προς αυτή την κατεύθυνση ιδίως από μεγάλες εταιρείες που εφαρμόζουν στρατηγικό σχεδιασμό, καθώς απαιτείται ολοένα και περισσότερο η επικοινωνία επιχείρησης – πελάτη και η πλήρωση των αναγκών του πελάτη υφίσταται κάποια προσαρμογή, ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του και το επίπεδο στο οποίο βρίσκεται σε σχέση με την επιχείρηση. Στον ξένο χώρο έχει αρχίσει να δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στο Database Marketing, ενώ υπάρχει ήδη Ινστιτούτο του Database Marketing (με σελίδα στο διαδίκτυο: www.dbmarketing.com), καθώς και ειδικές εκδόσεις περιοδικών και βιβλίων, αφιερωμένες στο θέμα αυτό, από ειδήμονες του χώρου.

Τέλος σημειώνεται, ότι η παρούσα μελέτη ευελπιστεί να αποτελέσει μια χρήσιμη προσέγγιση στο θέμα του στρατηγικού Μάρκετινγκ βάσει δεδομένων και της εφαρμογής του με τη βοήθεια της σύγχρονης τεχνολογίας των πληροφοριών, αλλά κι ένα έναυσμα για περαιτέρω έρευνα και ανάπτυξη εργαλείων υποστήριξής του.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παρουσίαση του κώδικα των μακροεντολών, που χρησιμοποιήθηκαν από το αρχείο RFMR.xls για την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών.

Μακροεντολή **All** (ενεργοποιείται από το κουμπί “Ενημέρωση RFMR συνόλου πελατών” στο φύλλο “ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ” και αφορά στην ενημέρωση των αποτελεσμάτων όλων των πελατών, όπως αυτά εμφανίζονται στο φύλλο “ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ”, όπου μεταφέρει).

```
Sub All()  
,  
, All Macro  
,  
,  
,  
  
    Dim i As Integer  
  
    Sheets("ΠΕΛΑΤΕΣ").Select  
    Cells.Select  
    Selection.Copy  
    Sheets("ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ").Select  
    Cells.Select  
    ActiveSheet.Paste  
    Range("E1").Select  
    Application.CutCopyMode = False  
    ActiveCell.FormulaR1C1 = "RFMR"  
    Range("F1").Select  
    ActiveCell.FormulaR1C1 = "Recency"
```

```

Range("G1").Select
ActiveCell.FormulaR1C1 = "Frequency"
Range("H1").Select
ActiveCell.FormulaR1C1 = "Monetary Ratio"
Range("I1").Select
ActiveCell.FormulaR1C1 = "Total"
Range("E1:I1").Select
Selection.Font.Bold = True
Columns("E:I").Select
With Selection
    .HorizontalAlignment = xlRight
    .VerticalAlignment = xlBottom
    .WrapText = False
    .Orientation = 0
    .ShrinkToFit = False
    .MergeCells = False
End With
Range("E1:I1").Select
With Selection
    .HorizontalAlignment = xlLeft
    .VerticalAlignment = xlBottom
    .WrapText = False
    .Orientation = 0
    .IndentLevel = 0
    .ShrinkToFit = False
    .MergeCells = False
End With
Columns("F:F").ColumnWidth = 8.5
Columns("G:G").ColumnWidth = 11
Columns("H:H").ColumnWidth = 14.6
Columns("I:I").ColumnWidth = 7
Columns("E:E").ColumnWidth = 7
i = 2
Do While Cells(i, 1).Value <> Empty

Sheets("ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ").Select
Cells(i, 1).Select
Selection.Copy

```

```

Sheets("RFMR ΠΕΛΑΘΗ").Select
Cells(4, 2).Select
ActiveSheet.Paste
Application.Run "RFMR.xls!Update"
Range("B10").Select
Selection.Copy
Sheets("ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ").Select
Cells(i, 5).Select
Selection.PasteSpecial Paste:=xlValues, Operation:=xlNone,
SkipBlanks:= _
    False, Transpose:=False
Sheets("RFMR ΠΕΛΑΘΗ").Select
Range("B11").Select
Application.CutCopyMode = False
Selection.Copy
Sheets("ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ").Select
Cells(i, 6).Select
Selection.PasteSpecial Paste:=xlValues, Operation:=xlNone,
SkipBlanks:= _
    False, Transpose:=False
Sheets("RFMR ΠΕΛΑΘΗ").Select
Range("B12").Select
Application.CutCopyMode = False
Selection.Copy
Sheets("ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ").Select
Cells(i, 7).Select
Selection.PasteSpecial Paste:=xlValues, Operation:=xlNone,
SkipBlanks:= _
    False, Transpose:=False
Sheets("RFMR ΠΕΛΑΘΗ").Select
Range("B13").Select
Application.CutCopyMode = False
Selection.Copy
Sheets("ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ").Select
Cells(i, 8).Select
Selection.PasteSpecial Paste:=xlValues, Operation:=xlNone,
SkipBlanks:= _
    False, Transpose:=False

```

```

Sheets("RFMR ΠΕΛΑΤΗ").Select
Range("B14").Select
Application.CutCopyMode = False
Selection.Copy
Sheets("ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ").Select
Cells(i, 9).Select
Selection.PasteSpecial Paste:=xlValues, Operation:=xlNone,
SkipBlanks:= _
    False, Transpose:=False
i = i + 1
Loop
Selection.Sort Key1:=Range("E2"), Order1:=xlDescending,
Key2:=Range("B2") _
    , Order2:=xlAscending, Key3:=Range("C2"),
Order3:=xlAscending, Header:= _
    xlGuess, OrderCustom:=1, MatchCase:=False,
Orientation:=xlTopToBottom
Range("A1").Select
End Sub

```

Μακροεντολή **Customer** (ενεργοποιείται από το κουμπί “Υπολογισμός RFMR πελάστη” και αφορά στην μεταφορά στο φύλλο “RFMR Πελάτη”, για την επιλογή πελάτη).

```

Sub Customer()
'
' Customer Macro
'
'
'
    Sheets("RFMR ΠΕΛΑΤΗ").Select
End Sub

```



```

Selection.QueryTable.Refresh BackgroundQuery:=False
Sheets("ΠΟΣΟ ΑΝΑ ΑΓΟΡΑ").Select
Range("A1").Select
Selection.QueryTable.Refresh BackgroundQuery:=False
Sheets("ΜΕΣΟΣ 3 ΤΕΛ. ΑΓΟΡΩΝ").Select
Range("A1").Select
Selection.QueryTable.Refresh BackgroundQuery:=False
Sheets("ΕΠΙΣΤΡΟΦΕΣ").Select
Range("A1").Select
Selection.QueryTable.Refresh BackgroundQuery:=False
ActiveWindow.ScrollWorkbookTabs Sheets:=1
Sheets("ADVERTS").Select
Range("A1").Select
Selection.QueryTable.Refresh BackgroundQuery:=False
Sheets("ΤΥΠΟΣ ΔΙΑΦ. ΑΝΑ ΠΕΛΑΤΗ").Select
ActiveSheet.PivotTables("PivotTable5").PivotSelect      ",
xlOrigin
ActiveSheet.PivotTables("PivotTable5").RefreshTable
ActiveWindow.ScrollWorkbookTabs Sheets:=-7
Sheets("RFMR ΠΕΛΑΤΗ").Select
Range("B6").Select
End Sub

```



ΓΛΩΣΣΑΡΙ

A

Ad-hoc (query) – Ερώτημα της στιγμής

B

Barcode – Γραμμικός κώδικας

C

Client – Υπολογιστής συνδεδεμένος σ' έναν κεντρικό server που μοιράζεται κάποια δεδομένα

Customer Lifetime Value – Αξία διάρκειας ζωής πελάτη

D

Database – Βάση δεδομένων

Database Marketing (DBM) – Μάρκετινγκ βάσει δεδομένων

Data Warehouse – Σύστημα βάσης δεδομένων για την αποθήκευση μεγάλου όγκου δεδομένων και την αποτελεσματική ανάλυση αυτών για τη λήψη αποφάσεων

Data mining – Τεχνική στα συστήματα λήψης αποφάσεων για την εξαγωγή κρυμμένων πληροφοριών, την ανάλυση δεδομένων και τη δυνατότητα προβλέψεων

DBMS (Database Management System) – Σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων

Direct mailing – Άμεσο ταχυδρομείο

Direct Marketing – Άμεσο Μάρκετινγκ

DSS (Decision Support System) – Σύστημα υποστήριξης λήψης αποφάσεων

E

EFTPoS (Electronic Funds Transfer at the Point of Sale) - Σύστημα ηλεκτρονικής μεταφοράς χρηματικών ποσών στα σημεία πώλησης

EPoS (Electronic Point of Sale) – Ηλεκτρονικό σημείο πώλησης

F

Forms – φόρμες

G

GIS (Geographic Information System) – Γεωγραφικό πληροφοριακό σύστημα

H

Hardware – Το υλικό μέρος των υπολογιστών

L

Loyalty Marketing – Μάρκετινγκ πιστότητας

LTV (Lifetime Value) – Αξία διάρκειας ζωής

M

Mailing – Οι αποστολές (με το ταχυδρομείο)

Mailing list – Λίστα (πελατών) για την αποστολή διαφημιστικών κ.ά.

Mailing order – Παραγγελία μέσω ταχυδρομείου

MDBS (Marketing Database System) – Σύστημα βάσεων δεδομένων για Μάρκετινγκ

Q

Query – Ερώτημα

R

Relational Database – Σχεσιακή βάση δεδομένων

Relationship Marketing – Σχεσιακό Μάρκετινγκ

Report – Αναφορά

RFMR (Recency – Frequency – Monetary Ratio) – Μέθοδος αξιολόγησης πελάτη με βάση κριτήρια (πρόσφατη αγορά, συχνότητα αγορών, αξία αγοράς)

ROI (Return on Investment) – Μέθοδος αξιολόγησης της επένδυσης με βάση το αποτέλεσμα (στα κέρδη)

S

Scanner – Σαρωτής

Scoring model – Μοντέλο βαθμολόγησης

Server – Εξυπηρετητής

Software – Λογισμικό

T

Table – Πίνακας



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ - ΑΡΘΡΑ

1. Βλαχοπούλου Μάρω (1999), "e-Marketing, Πληροφοριακά Συστήματα - Νέες Τεχνολογίες στο Μάρκετινγκ".
2. Bausch, T. (1991), Gewinnoptimale Kundenselektion im Direktmarketing, Marketing ZFP, 2/1991, σελ. 86-96.
3. Cespedes Frank V. - Smith Jeff H. (1993), "DBM: New Rules for Policy and Practice", Sloan Management Review / Summer 1993, σελ. 7-21.
4. Desai C., Wright G. and Fletcher K. (1998), "Barriers to Successful Implementation of DBM: A Cross-Industry Study", International Journal of Information Management, Vol. 18, No. 4, 1998, σελ. 265-276.
5. Fletcher Keith, Wheeler Colin and Wright Julia (1994), "Strategic Implementation of DBM: Problems and Pitfalls", Long Range Planning, Vol. 27, No.1, 1994, σελ. 133-141.
6. Fletcher K. and Wright G. (1997), "Strategic and organizational determinants of information system sophistication: an analysis of the uptake of DBM in the financial services industry", European Journal of Information Systems (1997) 6, σελ. 141-154.
7. Holland, H. (1992), Direktmarketing, München.
8. Hughes Arthur M. (1994), "Strategic Database Marketing", IRWIN Professional Publishing, New York.
9. Hughes Arthur M. (1995), "Can This Relationship Work?", Marketing Tools, July/August 1995.
10. Labe Russel P. Jr. (1994), "Database Marketing Increases Prospecting Effectiveness at Merrill Lynch", Interfaces, Sept. - Oct. 1994, Vol. 24, Iss. 5, σελ. 1-12.
11. Meall Lesley (1990), "Technology That Serves Shops Well", Accountancy, v. 106, Dec. '90, σελ. 73-77.

12. Rob Peter & Coronel Carlos (1997), "Database Systems – Design, Implementation, And Management", Course Technology.

13. Varney S. E. (1996), "Database Marketing Predicts Customer Loyalty", Datamation, Sept. 1996, Vol. 42, Iss. 15, σελ. 50-1, 54, 58.

Σελίδες στο διαδίκτυο:

1. <http://www.db-marketing.com/dbm/>

2. <http://www.dbmarketing.com/articles/tucker01.html>

(Hughes Arthur Middleton, "How should you spend your database dollars? ")

3. <http://www.dbmarketing.com/articles/Art104.htm>

(Hughes Arthur Middleton, "Making Your Database Pay Off Using Recency, Frequency and Monetary Analysis")

4. <http://www.dbmarketing.com/articles/Art107.htm>

(Hughes Arthur Middleton , "Building Circulation with Database Marketing")

5. <http://www.dbmarketing.com/articles/Art109.htm>

(Hughes Arthur Middleton , "The State of Database Marketing Today")

6. <http://www.dbmarketing.com/articles/Art120.htm>

(Hughes Arthur Middleton , "Lifetime Value or Return on Investment - Which is the better measure of success?")

7. <http://www.dbmarketing.com/articles/Art129.htm>

(Hughes Arthur Middleton, "ROI, Profitability and Lifetime Value")

8. <http://www.dbmarketing.com/articles/Art149.htm>

(Hughes Arthur Middleton, "Quick Profits with RFM Analysis")

9. <http://www.demographics.com>

(Allison Thayer, "Survival of the Fittest", Marketing Tools, October 1997)

10. <http://www.demographics.com>

(Mena Jesus, "Looking For Mr. Goodbuy", Marketing Tools, June 1997)

11. http://www.demographics.com/publications/mt/94_mt/9407_mt/mt213.htm

(Dunn William, "Building a Database", Marketing Tools, July/August 1994)

12. http://www.demographics.com/publications/mt/98_mt/9806_mt/mt980614.htm (Cross Richard and Smith Janet, "The New Data Game", Marketing Tools, June 1998)
13. http://www.demographics.com/publications/mt/96_mt/9606_mt/9606MF01.htm (Roman Ernan, "The Underachieving Database", Marketing Tools, June 1996)
14. http://www.hartehanks.com/news/publication_reprints/br995a.html (Atwood Rex, "Catch and Keep Clients by Using Your Database", 1995)
15. http://www.hartehanks.com/news/publication_reprints/d197.html (Bean Randall B., "An Old Trick for High-Tech Marketers", DIRECT, January 1997)
16. <http://www.msdbm.com/databm.htm>
17. http://www.msdbm.com/sql_and_access.htm
18. <http://www.msdbm.com/articles.htm> (McKim Robert, "Database Marketing: Direct, Loyalty & Relationship – Know Which is Best for Your Company", November 1994)
19. <http://www.msdbm.com/articles.htm> (McKim Robert, "Facing Technology Head-on", Target marketing, March 1998)
20. <http://www.msdbm.com/articles.htm> (McKim Robert, "Developing a Creative Breakthrough in Database Marketing")
21. <http://www.napco.com/tm/monthlyarticles/0799software.html> (Andrews Kelly J., "Software Touchpoints", Target Marketing, July 1999)
22. <http://www.napco.com/tm/monthlyarticles/0799database.html> (Cohen Eric and Bloom Mark, "Building a Data Warehouse", Target Marketing, July 1999)
23. <http://www.napco.com/tm/monthlyarticles/0299databases.html> (Hatch Denny, "Database Companies: What Do You Do?", Target Marketing, February 1999)
24. <http://www.napco.com/tm/monthlyarticles/0799mckim.html> (McKim Robert, "The Newest Currency", Target Marketing, July 1999)

25. <http://www.napco.com/tm/monthlyarticles/0798mckim.html>

(McKim Robert, "Cloning Your Best Customers", Target Marketing, July 1998)

