

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ  
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

# ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΕ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΚΟ ΣΤΑΘΜΟ



**ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ:**  
**ΙΟΥΛΙΑ ΠΑΠΑΒΑΣΙΛΕΙΟΥ**  
**ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΡΑΥΤΟΠΟΥΛΟΣ**  
**ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ ΣΤΡΑΤΟΓΙΑΝΝΗ**

**ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΣΤΑΜΑΤΗΣ Κ.**

**ΠΑΤΡΑ ΙΟΥΝΙΟΣ 2013**

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ .....	5
ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	6
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup></u>	
1.1 Τι είναι το ραδιόφωνο; .....	7
1.2 Είδη Ραδιόφωνου .....	7
1.3 Η ιστορία του ραδιόφωνου .....	7
1.4 Το ραδιόφωνο στην Ελλάδα .....	9
1.5 Τι είναι η διαφήμιση .....	10
1.6 Το ραδιόφωνο ως μέσο διαφήμισης .....	10
1.7 Σχέση διαφημιζόμενου, διαφημιστή και μέσου .....	10
1.8 Ζώνες Ραδιόφωνου .....	11
1.8.1 Διαφημιστικές Ζώνες .....	11
1.8.2 Τιμοκατάλογος Διαφημιστικών Ζωνών .....	12
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup></u>	
2.1 Radioboss .....	14
2.1.1 Ads Scheduler .....	17
2.2 Jazler .....	18
2.3 Ποσοστιαία κατανομή των προγραμμάτων που χρησιμοποιούν οι ραδιοφωνικοί σταθμοί της Πάτρας .....	23
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup></u>	
3.1 Γενικά για τις Βάσεις Δεδομένων .....	24
3.1.1 Πρωτεύον Κλειδί .....	24
3.1.2 Ερωτήματα (Queries) .....	24
3.1.3 Φόρμες (Forms) .....	24
3.1.3.1 Κατηγορίες Φορμών .....	25
3.1.4 Εκθέσεις (Reports) .....	27
3.1.5 Μακροεντολές (Macros) .....	27
3.1.6 Λειτουργικές Μονάδες (Modules) .....	27
3.2 Η γλώσσα SQL .....	27
3.3 Μοντέλα Βάσεων Δεδομένων .....	28
3.3.1 Λογικά Μοντέλα των Βάσεων Δεδομένων .....	29
3.4 Σχεδιασμός της Βάσης Δεδομένων .....	29
3.5 Δυαδικές Συσχετίσεις .....	29
3.6 Ακεραιότητα Αναφορών .....	30
3.7 Δημιουργία Βάσης Δεδομένων .....	30
3.7.1 Δημιουργία Πίνακα .....	30
3.7.2 Επιλογή Τύπος Δεδομένων .....	31
3.7.3 Ιδιότητες των πεδίων .....	31
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup></u>	
4.1 Γενικά .....	33
4.2 Οντότητες .....	33
4.2.1 ΠΕΛΑΤΗΣ .....	34
4.2.2 ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ .....	34

4.2.3 ΠΡΟΙΟΝ .....	34
4.2.4 ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ .....	34
4.2.5 Έκπτωση .....	34
4.2.6 τιμοκατάλογος με πίστωση .....	35
4.2.7 τιμοκατάλογος μετρητοίς .....	35
4.3 Συσχέτιση .....	35
4.3.1 ΠΕΛΑΤΗΣ - ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ .....	35
4.3.2 ΠΡΟΙΟΝ - ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ .....	35
4.3.3 ΠΡΟΙΟΝ - ΠΕΛΑΤΗΣ .....	35
4.3.4 Έκπτωση - ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ .....	35
4.3.5 τιμοκατάλογος με πίστωση - ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ .....	35
4.3.6 τιμοκατάλογος μετρητοίς - ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ .....	35
4.4 Διάγραμμα Οντοτήτων Συσχετίσεων .....	35

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup>

5.1 Γενικά .....	37
5.2 Δημιουργία Πινάκων .....	37
5.2.1 ΠΕΛΑΤΗΣ .....	37
5.2.2 ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ .....	40
5.2.3 ΠΡΟΙΟΝ .....	42
5.2.4 ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ .....	44
5.2.5 Έκπτωση .....	46
5.2.6 τιμοκατάλογος με πίστωση .....	47
5.2.7 τιμοκατάλογος μετρητοίς .....	49
5.3 Σχέσεις Πινάκων .....	50
5.3.1 ΠΕΛΑΤΗΣ - ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ .....	50
5.3.2 ΠΡΟΙΟΝ - ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ .....	50
5.3.3 ΠΡΟΙΟΝ - ΠΕΛΑΤΗΣ .....	50
5.3.4 Έκπτωση - ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ .....	50
5.3.5 τιμοκατάλογος με πίστωση - ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ .....	51
5.3.6 τιμοκατάλογος μετρητοίς .....	51
5.4 Φόρμες .....	52
5.4.1 Φόρμα ΠΕΛΑΤΕΣ .....	52
5.4.2 Φόρμα ΠΡΟΪΟΝ .....	53
5.4.3 Φόρμα ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ .....	54
5.4.4 Φόρμα ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΗ ΖΩΝΗ .....	55
5.4.5 ΚΑΡΤΕΛΑ ΣΥΜΒΟΛΑΙΩΝ .....	55
5.4.6 ΚΑΡΤΕΛΑ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ .....	59
5.4.7 Εκτύπωση Συμβολαίων .....	63
5.4.8 Φόρμα RADIO .....	64
5.5 Ερωτήματα .....	67
5.5.1 ΚΟΣΤΟΣ ΖΩΝΗΣ με ΠΙΣΤΩΣΗ .....	67
5.5.2 ΚΟΣΤΟΣ ΖΩΝΗΣ ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ .....	69
5.5.3 Πληρωμή με ΠΙΣΤΩΣΗ .....	70
5.5.4 Πληρωμή ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ .....	72
5.5.5 ΠΡΟΪΟΝ όλες οι διαφημιστικές ζώνες .....	74
5.5.6 ΠΡΟΙΟΝ στην Πρωινή Διαφημιστική Ζώνη .....	76
5.5.7 ΠΡΟΙΟΝ στη Μεσημεριανή Διαφημιστική Ζώνη .....	78
5.5.8 ΠΡΟΙΟΝ στην Απογευματινή Διαφημιστική Ζώνη .....	80
5.5.9 ΠΡΟΙΟΝ στη Βραδινή Διαφημιστική Ζώνη .....	81

5.5.10 ΠΡΟΙΟΝ στη Νυχτερινή Διαφημιστική Ζώνη .....	83
5.5.11 Συμβόλαια 3μηνα .....	85
5.5.12 Συμβόλαια 6μηνα .....	86
5.5.13 Ετήσια Συμβόλαια .....	87
5.6 Εκθέσεις .....	88
5.6.1 ΠΕΛΑΤΕΣ ανα ΔΟΥ .....	88
5.6.2 ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ .....	89
5.6.3 Κόστος Ζώνης με Πίστωση .....	90
5.6.4 Κόστος Ζώνης Μετρητοίς .....	91
5.6.5 τιμοκατάλογος με πίστωση .....	92
5.6.6 τιμοκατάλογος μετρητοίς .....	93
5.7 Μακροεντολές .....	94
5.7.1 CONTRACT .....	94
5.7.2 CUSTOMER .....	95
5.7.3 PRODUCT .....	95
5.7.4 Time .....	96
5.7.5 RADIO .....	97
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6<sup>ο</sup></u>	
Συμπεράσματα και μελλοντική εργασία .....	98
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	100

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα πτυχιακή μας ανατέθηκε από το Τμήμα Λογιστικής του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Πατρών, αφορά τη λογιστική διαχείριση διαφημιστικού χρόνου με εφαρμογή σε ραδιοφωνικό σταθμό. Στα πλαίσια της πτυχιακής αυτής αναλύσαμε τη μελέτη και τη κατασκευή ενός προγράμματος διαφημίσεων ραδιοφωνικού σταθμού.

Θέλουμε να ευχαριστήσουμε θερμά τους ραδιοφωνικούς σταθμούς SKAI fm και SPORT fm της Πάτρας για την πολύτιμη βοήθειά τους. Επίσης, τον κ. Σταμάτη, επιβλέπων καθηγητή της εργασίας μας, για τη συνεργασία του.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στο πρώτο κεφάλαιο αναφέρουμε τι είναι το ραδιόφωνο και η διαφήμιση, την ιστορία του ραδιόφωνου και κάποιες πληροφορίες σχετικά με τις ζώνες των ραδιόφωνων και τη τιμή κάθε ζώνης.

Στο τρίτο κεφάλαιο περιγράφουμε κάποια από τα προγράμματα που χρησιμοποιούν οι ραδιοφωνικοί σταθμοί.

Στο δεύτερο κεφάλαιο μαθαίνουμε τι είναι η Access και τα χαρακτηριστικά της τα οποία θα μας βοηθήσουν στη δημιουργία της βάσης δεδομένων.

Στο τέταρτο και πέμπτο κεφάλαιο σχεδιάζουμε τη βάση δεδομένων. Επίσης, αναλύουμε τις φόρμες, τα ερωτήματα, τις εκθέσεις και τις μακροεντολές που χρησιμοποιήθηκαν στο πρόγραμμα.

Στο έκτο κεφάλαιο καταγράφονται τα συμπεράσματα από την έρευνα σχετικά με τη λειτουργία των ραδιοφωνικών σταθμών της Πάτρας και των λογισμικών που χρησιμοποιούν. Επίσης, διατυπώνονται προτάσεις για μελλοντικές εργασίες.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup> :

## **1.1 Τι είναι το ραδιόφωνο;**

Το **ραδιόφωνο** είναι η συσκευή που λειτουργεί ως "ραδιοδέκτης - μετατροπέας" όπου λαμβάνοντας τις ραδιοφωνικές εκπομπές των ραδιοφωνικών σταθμών τις μετατρέπει σε ήχο. Τα **ραδιοφωνικά κύματα** εκπέμπονται από τον **πομπό** και φτάνουν στον **δέκτη** (δηλαδή το ραδιόφωνο). Τα κύματα αυτά αποκωδικοποιούνται από τη συσκευή και μετατρέπονται σε ηλεκτρικό ρεύμα και στην συνέχεια σε ήχο, που είναι και το τελικό αποτέλεσμα του ραδιόφωνου.

## **1.2 Είδη Ραδιόφωνου**

Το **αναλογικό ή συμβατικό** ραδιόφωνο. Εδώ ο τρόπος διαμόρφωσης του σήματος έχει ως αποτέλεσμα το διαχωρισμό των συχνοτήτων για χρήση από τα AM και τα FM, ενώ ανάλογα με το σκοπό ορίζονται συγκεκριμένες περιοχές συχνοτήτων (π.χ. τα εμπορικά ραδιόφωνα στην Ευρώπη και την Αμερική εκπέμπουν στις συχνοτήτες FM 87.5-108). Άλλες περιοχές συχνοτήτων χρησιμοποιούνται για συγκεκριμένους σκοπούς όπως π.χ. από την Αστυνομία και την Πυροσβεστική.

Το **ψηφιακό** ραδιόφωνο αποτελεί νεότερο τεχνολογικά επίτευγμα, με διάφορες τεχνολογίες που βρίσκονται ακόμη στο στάδιο της δοκιμής ή της αρχικής εφαρμογής. Μεταξύ αυτών των τεχνολογιών, το DAB, το οποίο λειτουργεί στην περιοχή πολύ υψηλών συχνοτήτων (VHF) και διαθέτει πολλών ειδών πρόσθετες διαδραστικές υπηρεσίες είναι αρκετά διαδεδομένο στην Βρετανία και την Ιρλανδία, αλλά αναπτύσσεται αργά λόγω του υψηλού κόστους των δεκτών. Παράλληλα υπάρχουν και άλλα πρότυπα, όπως το DRM, ένα ανοιχτό πρότυπο για τη διαμόρφωση κατά πλάτος (AM) και τις μπάντες μεσαίων και βραχέων.

Το **δορυφορικό ραδιόφωνο**, το οποίο χρησιμοποιεί κανάλια στα πλαίσια του προτύπου της δορυφορικής ψηφιακής τηλεόρασης DVB, ούτως ώστε να μεταδίδεται μόνον ήχος.

Το **Διαδικτυακό** ραδιόφωνο (ραδιόφωνο του Διαδικτύου, που εκπέμπει αρχεία ροής (δηλαδή επιφορτώνεται το αρχείο σε πραγματικό χρόνο, ο ήχος φορτώνεται εκείνη την στιγμή που παίζει) και περιλαμβάνει και το Podcasting, που είναι η εμπορική ονομασία της μεταφόρτωσης ηχογραφημένων εκπομπών.

## **1.3 Η ιστορία του ραδιοφώνου**

Πριν από χρόνια, το 1895, ο πατέρας του ραδιοφώνου Γουλιέλμος Μαρκόνι κατόρθωσε να μεταδώσει ηχητικά σήματα Μορς διαμέσου ερτζιανών κυμάτων. Οι επιτυχίες του Μαρκόνι και άλλων ερευνητών όπως του Ρέτζιναλντ Φέσεντεν (Reginald Fessenden) και του Λη ντε Φόρεστ (Lee de Forest) αποτελούν την απαρχή της ανάπτυξης της ραδιοφωνίας. Η ραδιοφωνία, η οποία συνίσταται στη μετάδοση ομιλιών, μουσικής και λόγου σε μεγάλες αποστάσεις χωρίς τη μεσολάβηση αγωγών, αλλά με ηλεκτρομαγνητικά κύματα, και στη λήψη τους από ειδικούς δέκτες, αποτελεί πρακτική εφαρμογή της εφεύρεσης των ηλεκτρονικών λυχνιών. Άρχισε να αναπτύσσεται τη δεκαετία του 1910 στις ΗΠΑ.

Περίπου το 1873 ο Μάξγουελ πρότεινε την θεωρία του ηλεκτρομαγνητισμού, σύμφωνα με την οποία ένα ηλεκτρομαγνητικό κύμα μπορεί να μεταδοθεί χωρίς να μεσολαβεί κάποιο φυσικό μέσο. Το 1883 ο Χερτς (Hertz) επαλήθευσε τη θεωρία του Μάξγουελ για τον

ηλεκτρομαγνητισμό και ανακάλυψε τα ραδιοκύματα. Γύρω στο 1897, ο Μαρκόνι επαληθεύει τα πειράματα του Χερτς και καταφέρνει να στείλει ασύρματο σήμα σε απόσταση 3 km. Με τη συσκευή αυτή ο Ιταλός Μαρκόνι πηγαίνει στην Αγγλία - που ήταν η μεγαλύτερη ναυτική δύναμη της εποχής - και ιδρύει την εταιρεία 'Marconi Wireless telegraph', η οποία προσφέρει υπηρεσίες στη ναυσιπλοΐα. Τα ραδιοκύματά του δεν μετέδιδαν φωνή αλλά σήματα Μορς.

Ήταν τα Χριστούγεννα του 1906 στην Νέα Υόρκη όταν ο Φάσεντεν μετέδωσε για πρώτη φορά φωνή και μουσική μέσω ραδιοκυμάτων. Αργότερα ήρθε ο ντε Φορέ για να εφεύρει την ηλεκτρονική λυχνία, η οποία ήταν η μόνη "μορφή" ραδιοφώνου για τα επόμενα 50-60 χρόνια. Μέχρι τον Α' Παγκόσμιο Πόλεμο το ραδιόφωνο είναι ένα μέσο χρησιμοποιούμενο σε ερασιτεχνική βάση και δεν είναι καθόλου ανεπτυγμένο ούτε διαδεδομένο.

Σταθμός στην ιστορία του ραδιοφώνου αποτελεί η έμπνευση ενός Αμερικανού, του Φρανκ Κόνραντ (Frank Conrad), ο οποίος εργαζόταν ως μηχανικός και ερασιτεχνικά ασχολείτο με το ραδιόφωνο και τον αθλητισμό. Ο Κόνραντ τυχαία "βγήκε στον αέρα" με το ραδιόφωνο για να μεταδώσει τα αποτελέσματα των αγώνων. Απέκτησε φανατικό κοινό. Ήταν τότε που μεταδόθηκε και η πρώτη ραδιοφωνική διαφήμιση, ενός καταστήματος στη γειτονιά του Κόνραντ. Την εκπομπή του Κόνραντ, που ουσιαστικά θεωρείται ο πατέρας του ραδιοφώνου, πήρε η εταιρεία Westinghouse, την υποστήριξε τεχνικά και την επαύξησε. Στις 20 Νοεμβρίου 1920 λειτούργησε ο πρώτος ραδιοφωνικός σταθμός, ο K.D.K.A., που λειτουργεί ακόμη και σήμερα. Το 1926 εμφανίζεται στην αγορά ραδιοφωνικός δέκτης αρκετά εύχρηστος, ποιοτικός και φθηνός. Από τότε το ραδιόφωνο κατακτά πολύ ευρύ κοινό. Στην πορεία εμφανίζεται και η σύσταση σχετικής νομοθεσίας για την οργάνωση τόσο των σταθμών όσο και των συχνοτήτων εκπομπής. Η εδραίωση, όμως, του ραδιοφώνου έρχεται μετά το 1930. Σε αυτή την περίοδο δημιουργείται το καλά οργανωμένο δίκτυο σταθμών (κρατικών και ιδιωτικών) τόσο στην Αμερική όσο και στην Ευρώπη.

Κατά τη διάρκεια του Β' παγκοσμίου πολέμου το ραδιόφωνο και ο Τύπος γίνονται δύο μέσα ανταγωνιστικά μεταξύ τους, γιατί το ραδιόφωνο αποκτά μεγάλο ειδησεογραφικό περιεχόμενο. Η λήξη του Μεγάλου Πολέμου φέρνει το ραδιόφωνο στην αρχική του ιδιότητα και γίνεται ξανά ένα μέσο κυρίως ψυχαγωγικό. Στα τέλη της δεκαετίας του '40 με αρχές της δεκαετίας του '50 το ραδιόφωνο αποκτά ένα νέο ανταγωνιστή, την τηλεόραση η οποία έχει στα χέρια της ένα πολύ δυνατό όπλο έναντι του ραδιοφώνου, την εικόνα. Η ακροαματικότητα του ραδιοφώνου πέφτει κατακόρυφα και οι ραδιοφωνικοί σταθμοί ψάχνουν λύσεις. Η λύση έρχεται το '50-'60 και την εμφάνιση της δημοφιλέστατης μουσικής Rock 'n Roll. Η κρίση ξεπερνιέται και το ραδιόφωνο καθιερώνεται ως αποκλειστικά ψυχαγωγικό-μουσικό μέσο.

Τη δεκαετία του '60 αμφισβητείται στην Ευρώπη το κρατικό ραδιόφωνο, γιατί δεν μετέδιδε Ροκ μουσική και απορρίπτεται από τη νεολαία της εποχής. Εμφανίζεται η Πειρατική Ραδιοφωνία με πρωτοπόρο το Radio Caroline στην Αγγλία, το οποίο εκπέμπει από ένα μικρό πλοίο έξω από τα χωρικά ύδατα της Αγγλίας και μεταδίδει μόνο Rock. Η ακροαματικότητά του είναι τόσο υψηλή, που απειλεί το BBC. Ακολουθεί ευρεία διάδοση αυτού του τύπου ραδιοφωνίας σε όλη την Ευρώπη.

Μετά από αυτό ακολουθεί η απορρύθμιση (Deregulation) της δεκαετίας του '70 και ουσιαστικά το ραδιόφωνο εισέρχεται στην τελευταία φάση της ωριμότητάς του. Τις λυχνίες αντικαθιστούν τα μικρά τρανζίστορ. Το ραδιόφωνο και το κασετόφωνο συνδυάζονται σε μια συσκευή. Η ραδιομετάδοση εμφανίζεται την περίοδο 1921-1922 σχεδόν συγχρόνως σε όλα τα βιομηχανικά κράτη. Γεννιέται από τις αλλαγές της τεχνολογίας των ραδιοεπικοινωνιών και



από την ανάγκη των μεγάλων εταιρειών ραδιοηλεκτρικού υλικού, που αύξησαν κατακόρυφα την παραγωγή τους κατά τη διάρκεια του πολέμου, να ανοιχτούν προς την ιδιωτική αγορά, ακόμη και αν ορισμένοι από τους μεγαλύτερους ομίλους, στις ΗΠΑ κυρίως, αντιλαμβάνονται με καθυστέρηση την σημασία της ραδιομετάδοσης.

Στις αρχές του 1920 η μη επαγγελματική χρήση της ασύρματης επικοινωνίας περιορίζεται σε μερικούς ερασιτέχνες, που επικοινωνούν μεταξύ τους στα στενά περιθώρια που τους επιτρέπουν οι στρατιωτικές αρχές, οι οποίες δεν δείχνουν να ανησυχούν από την ανάπτυξη ενός μη ελεγχόμενου συστήματος διαπροσωπικής επικοινωνίας, ενώ παράλληλα ενθουσιάζονται με την νέα τεχνική, καλλιεργώντας έτσι μια θετική εικόνα του νέου μέσου. Λίγο πριν από τον πόλεμο, η ραδιοεπικοινωνία στρέφεται προς το μοντέλο της ραδιομετάδοσης. Πριν από το 1914 δημιουργούνται σε όλες τις χώρες πειραματικές ραδιοφωνικές εκπομπές. Στις ΗΠΑ φοιτητές αρχίζουν να μεταδίδουν δελτία ειδήσεων και μουσικά προγράμματα. Στο Βέλγιο αναμεταδίδουν μια συναυλία κλασικής μουσικής. Ο εφευρέτης Λι Ντε Φορέ, προσεγγίζοντας ένα βιομηχανικό σχέδιο, το οποίο δεν θα καταφέρει όμως να φέρει σε πέρας μόνος του, οργανώνει το 1908 τη μετάδοση μιας συναυλίας από τον Πύργο του Άιφελ και, το 1910, την αναμετάδοση μιας παράστασης με τον Καρούζο από τη Μετροπόλιταν Όπερα της Νέας Υόρκης. Αλλά ο Λι ντε Φορέ παραγκωνίζεται από τις μεγάλες αμερικανικές βιομηχανικές εταιρείες, που δεν θέλουν να τον ανταμείψουν για τις ευρεσιτεχνίες του, με αποτέλεσμα αυτοί οι πειραματισμοί να μην έχουν συνέχεια. Στη Γαλλία οι μόνες τακτικές εκπομπές είναι η ενημέρωση για την ώρα, που από το 1910 μεταδίδεται δύο φορές την ημέρα από τον Πύργο του Άιφελ, τα δελτία καιρού και το χρηματιστήριο. Όλες αυτές οι εκπομπές διακόπτονται, όμως, κατά τη διάρκεια του πολέμου από τις στρατιωτικές αρχές.

Το συμβατικό ραδιόφωνο περιλαμβάνει δύο κατηγορίες τρόπου μετάδοσης τα AM (διαμόρφωση κατά πλάτος) και τα FM (διαμόρφωση κατά συχνότητα). Στις συχνότητες αυτές χρησιμοποιούνται συγκεκριμένα μήκη κύματος ανάλογα με το σκοπό (π.χ. οι κοινοί ραδιοσταθμοί εκπέμπουν στις συχνότητες FM 88-108). Άλλες συχνότητες χρησιμοποιούνται για άλλους σκοπούς όπως π.χ. από την Αστυνομία και την Πυροσβεστική Υπηρεσία. Εκτός από το συμβατικό ραδιόφωνο υπάρχει και το ραδιόφωνο του Διαδικτύου, που εκπέμπει "stream audio" (δηλαδή επιφορτώνεται το αρχείο σε πραγματικό χρόνο, ο ήχος φορτώνεται εκείνη την στιγμή που παίζει) και, τέλος, το Podcasting που εκπέμπει μαγνητοφωνημένα από ειδικούς δέκτες, αποτελεί πρακτική εφαρμογή της εφεύρεσης των ηλεκτρονικών λυχνιών. Άρχισε να αναπτύσσεται τη δεκαετία του 1910 στις ΗΠΑ.

#### **1.4 Το ραδιόφωνο στην Ελλάδα**

Στην Ελλάδα ήδη από το 1923 άρχισε μια προσπάθεια εγκατάστασης ραδιοφωνικού πομπού. Οι πειραματισμοί κράτησαν αρκετά χρόνια. Ο πρώτος ραδιοφωνικός σταθμός εξέπεμψε στη Θεσσαλονίκη με ιδιωτική πρωτοβουλία από το ραδιοηλεκτρολόγο Χρίστο Τσιγγιρίδη το 1926 και 20 ολόκληρα χρόνια λειτούργησε στην πόλη, μεταδίδοντας τακτικά εκπομπή-εκπομπές. Ο πρώτος όμως εθνικός ραδιοφωνικός σταθμός ιδρύθηκε και λειτούργησε στην περιοχή των Αθηνών, αφού στις 25 Μαρτίου του 1938 εγκαινιάστηκε από τον τότε βασιλιά Γεώργιο Β΄, ενώ το 1945 ιδρύθηκε το Εθνικό Ίδρυμα Ραδιοφωνίας (Ε.Ι.Ρ.) που ανέλαβε την ευθύνη λειτουργίας του σταθμού. Αμέσως μετά την απελευθέρωση άρχισαν να ιδρύονται κι άλλοι σταθμοί σε διάφορες πόλεις της χώρας που υπάγονταν στη δικαιοδοσία του Ε.Ι.Ρ., καθώς και πολλοί στρατιωτικοί σταθμοί, υπό τη δικαιοδοσία των ενόπλων δυνάμεων (ΥΕΝΕΔ). Από τα τέλη της δεκαετίας του '70, αρχικά η μπάντα των μεσαίων και στη συνέχεια η ζώνη των FM κατακλύζεται από εκατοντάδες ερασιτέχνες (οι επονομαζόμενοι και "πειρατές"), που εκπέμπουν πολυποίκιλα προγράμματα, αμφισβητώντας ανοιχτά το

ραδιοφωνικό μονοπώλιο της κρατικής ραδιοφωνίας. Ραδιοσταθμό κατασκεύασαν, επίσης, οι φοιτητές του ΕΜΠ κατά τη διάρκεια της εξέγερσης του Πολυτεχνείου κατά της Χούντας το 1973.

Στα πλαίσια τη γενικής εκσυγχρονιστικής προσπάθειας και προσαρμογής των δομών στις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, την τελευταία εικοσαετία μόλις, εκσυγχρονίστηκε και ο θεσμός της ραδιοφωνίας. Με το νόμο 1730/1987 ιδρύθηκε νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου για τη ραδιοφωνία και την τηλεόραση, που λειτουργεί με τη μορφή ανώνυμης εταιρίας με έδρα την Αθήνα. Με την Υπουργική απόφαση 14631/Ζ2/2691/29.5.87 καθορίστηκαν οι προϋποθέσεις και οι όροι ίδρυσης ραδιοσταθμών τοπικής ισχύος, από Δήμους και κοινότητες. Τέλος με το προεδρικό διάταγμα 25/1988 έχουμε την "απελευθέρωση" της ιδιωτικής ραδιοφωνίας, καθώς τέθηκαν οι όροι ίδρυσης τοπικών ραδιοφωνικών σταθμών και από φυσικά ή νομικά πρόσωπα. Σήμερα η κατανομή των ραδιοφωνικών συχνοτήτων γίνεται από το Εθνικό Ραδιοτηλεοπτικό Συμβούλιο (ΕΣΡ).

### **1.5 Τι είναι η διαφήμιση;**

**Διαφήμιση** είναι διαδικασία γνωστοποίησης και επηρεασμού του καταναλωτικού κοινού για ένα προϊόν ή μία υπηρεσία επί πληρωμή. Η διαφήμιση μπορεί να χρησιμοποιεί άλλοτε συγκινησιακά χαρακτηριστικά (επίκληση στο συναίσθημα) που συνδέουν τον χρήστη με την αγορά ή την χρήση του προϊόντος και άλλοτε λογικά χαρακτηριστικά (επίκληση στη λογική) όπως τεχνικά χαρακτηριστικά και πλεονεκτήματα του προϊόντος σε σχέση με τα ανταγωνιστικά.

### **1.6 Το ραδιόφωνο ως μέσο διαφήμισης**

Η διαφήμιση μπορεί να χρησιμοποιήσει αρκετά μέσα για να επιτύχει την αποστολή της (δηλαδή την γνωστοποίηση του προϊόντος) ανάλογα με την αγορά-στόχο που έχει, την αποτελεσματικότητα του μέσου και το κόστος που είναι διατεθειμένη να πληρώσει η επιχείρηση η οποία προβαίνει στην ενέργεια αυτή.

Στο ραδιόφωνο πληρώνεται ανάλογα με την ζώνη στην οποία θα ακουστεί και με τη διάρκεια -συνήθως από 15 έως 60/70 δευτερόλεπτα. Αν και στηρίζεται μόνον στον ήχο, αυτό μερικές φορές αποτελεί και το ατού του συγκεκριμένου μέσου: καθώς δηλαδή ο ακροατής μπορεί μόνον να ακούσει και όχι να δει ή να διαβάσει τις ραδιοφωνικές πληροφορίες (καθώς ακούει μια εκπομπή), λειτουργεί απολύτως ακουστικά και οι άλλες αισθήσεις ατονούν. Έτσι όσες πληροφορίες παίρνει σε μια διακοπή διαφημίσεων, καταγράφονται πιο έντονα. Η ραδιοφωνική διαφήμιση στηρίζεται περισσότερο στη μουσική και στο κείμενο, επειδή ακριβώς δεν μπορεί να πείσει με την εικόνα, οπότε παίζει σημαντικότερο ρόλο η επιλογή της μουσικής υπόκρουσης ή του "τζινγκλ" και η φωνή του ατόμου που μιλά για το προϊόν καθώς βεβαίως και όσα λέει για αυτό.

### **1.7 Σχέση διαφημιζόμενου, διαφημιστή και μέσου**

Η διαφήμιση παραδοσιακά ανήκει στο τμήμα Μάρκετινγκ μίας επιχείρησης και διεκπεραιώνεται από αυτό. Ωστόσο τα τελευταία χρόνια η εξέχουσα σημασία της διαφήμισης στην επιτυχία ενός προϊόντος και την κερδοφορία μίας επιχείρησης οδηγεί αρκετές εταιρίες στην λήψη εξειδικευμένων υπηρεσιών από επαγγελματικές διαφημιστικές εταιρίες. Αυτές αναλαμβάνουν την επιλογή και την εκτέλεση του μηνύματος της διαφήμισης. Έτσι στις περισσότερες περιπτώσεις ο πελάτης δεν έχει άμεση σχέση με το ραδιοφωνικό σταθμό που διαφημίζει το προϊόν του, γιατί η όλη διαδικασία διεκπεραιώνεται από εταιρείες που αναλαμβάνουν συνολικά τη διαφημιστική καμπάνια - από τη δημιουργία της διαφήμισης αυτής καθαυτής μέχρι την επιλογή του χώρου/μέσου προβολής, τη διάρκεια της καμπάνιας,

τις διαπραγματεύσεις για το κόστος κ.λπ. Η σχέση διαφημιζόμενου πελάτη και διαφημιστικού μέσου εξακολουθεί να υπάρχει, αλλά περιορίζεται κυρίως σε μικρές επιχειρήσεις. Και αυτό επιβεβαιώνεται μετά από συζήτηση που έγινε με τον κ. Σ. Στεφανόπουλο, Διευθυντή του ραδιοφωνικού σταθμού SKAI FM.

## 1.8 Ζώνες Ραδιόφωνου

Σύμφωνα με έρευνα που πραγματοποιήσαμε και συγκεκριμένα στο ραδιοφωνικό σταθμό SKAI FM, διαπιστώσαμε ότι οι πιο συνηθισμένες ζώνες είναι οι ακόλουθες:

<b>Πρωινή Ζώνη</b>	6:00 – 10:00
<b>Μεσημεριανή Ζώνη</b>	10:00 – 15:00
<b>Απογευματινή Ζώνη</b>	15:00 – 19:00
<b>Βραδινή Ζώνη</b>	19:00 – 00:00
<b>Νυχτερινή Ζώνη</b>	00:00 – 6:00
<b>Σάββατο - Κυριακή</b>	Σαββατοκύριακο

### 1.8.1 Διαφημιστικές Ζώνες

<b>ΖΩΝΕΣ</b>	<b>ΩΡΑ ΕΝΑΡΞΗΣ</b>	<b>ΩΡΑ ΛΗΞΗΣ</b>
<b>Πρωινή</b>	06:00	06:03
	06:30	06:33
	07:00	07:03
	07:30	07:33
	08:00	08:03
	08:30	08:33
	09:00	09:03
	09:30	09:33
	10:00	10:03
<b>Μεσημεριανή</b>	10:30	10:33
	11:00	11:03
	11:30	11:33
	12:00	12:03
	12:30	12:33
	13:00	13:03
	13:30	13:33
	14:00	14:03
	14:30	14:33
<b>Απογευματινή</b>	15:00	15:03
	15:30	15:33
	16:00	16:03
	16:30	16:33
	17:00	17:03
	17:30	17:33
	18:00	18:03
18:30	18:33	
	19:00	19:03

<b>Βραδινή</b>	19:30	19:33
	20:00	20:03
	20:30	20:33
	21:00	21:03
	21:30	21:33
	22:00	22:03
	22:30	22:33
	23:00	23:03
	23:30	23:33
	00:00	00:03
<b>Νυχτερινή</b>	00:30	00:33
	01:00	01:03
	01:30	01:33
	02:00	02:03
	02:30	02:33
	03:00	03:03
	03:30	03:33
	04:00	04:03
	04:30	04:33
	05:00	05:03
05:30	05:33	

### 1.8.2 Τιμοκατάλογος διαφημιστικών ζωνών

Οι διαφημιστικές ζώνες και οι τιμές ανά δευτερόλεπτο σύμφωνα με τον SKAI FM, διαμορφώνονται ως εξής:

ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ	ΩΡΕΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΤΙΜΗ/SEC	
		ΕΠΙ ΠΙΣΤΩΣΕΙ	ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ
<b>Πρωινή Ζώνη</b>	06:00 - 08:25	0,600	0,540
	08:26 - 07:29	0,305	0,270
	08:30 - 09:59	0,500	0,450
<b>Μεσημεριανή Ζώνη</b>	10:00 - 10:05	0,301	0,271
	10:06 - 11:59	0,450	0,400
	11:00 - 11:05	0,302	0,272
	11:06 - 11:59	0,410	0,370
	12:00 - 12:59	0,350	0,320
	13:00 - 13:05	0,303	0,273
	13:06 - 13:59	0,451	0,401
	14:00 - 14:59	0,601	0,541
<b>Απογευματινή Ζώνη</b>	15:00 - 15:59	0,306	0,275
	16:00 - 16:05	0,304	0,274
	16:06 - 18:59	0,411	0,371
<b>Βραδινή Ζώνη</b>	19:00 - 19:59	0,603	0,542
	20:00 - 21:59	0,501	0,451
	22:00 - 23:59	0,351	0,321
<b>Νυχτερινή Ζώνη</b>	00:00 - 05:59	0,300	0,276

Για προγράμματα του δημοσίου το κόστος είναι 0,60/sec επί πιστώσει και 0,54/sec μετρητοίς. Για τους τίτλους του ελληνικού δημοσίου του υπουργείου οικονομικών (γενικό λογιστήριο κράτους) παρέχεται ειδική έκπτωση 12,28%.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο:

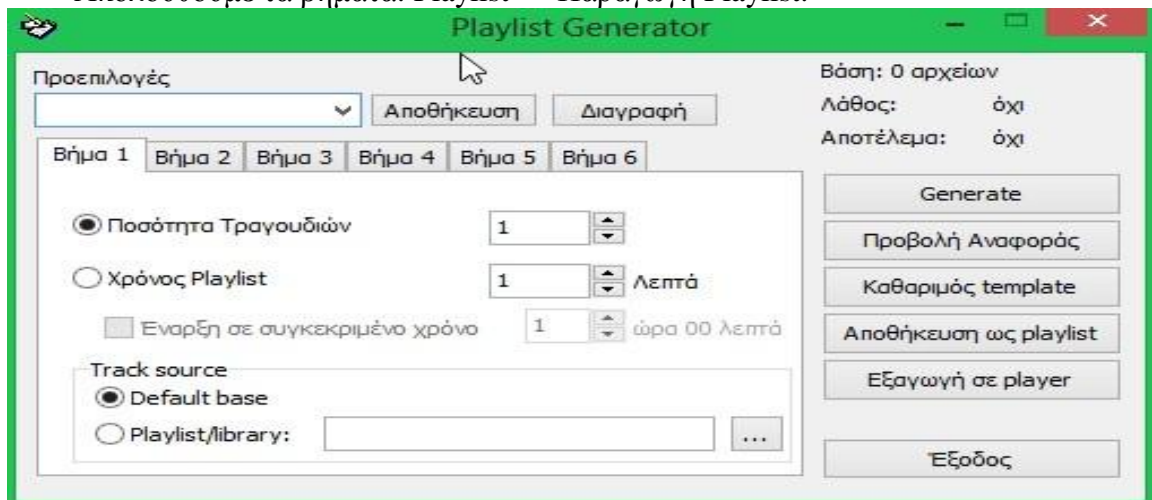
Υπάρχουν διάφορα προγράμματα που χρησιμοποιούν οι ραδιοφωνικοί σταθμοί. Μερικά από αυτά είναι το Jazler Radio v2.1 και το Radioboss.

### 2.1 Radioboss

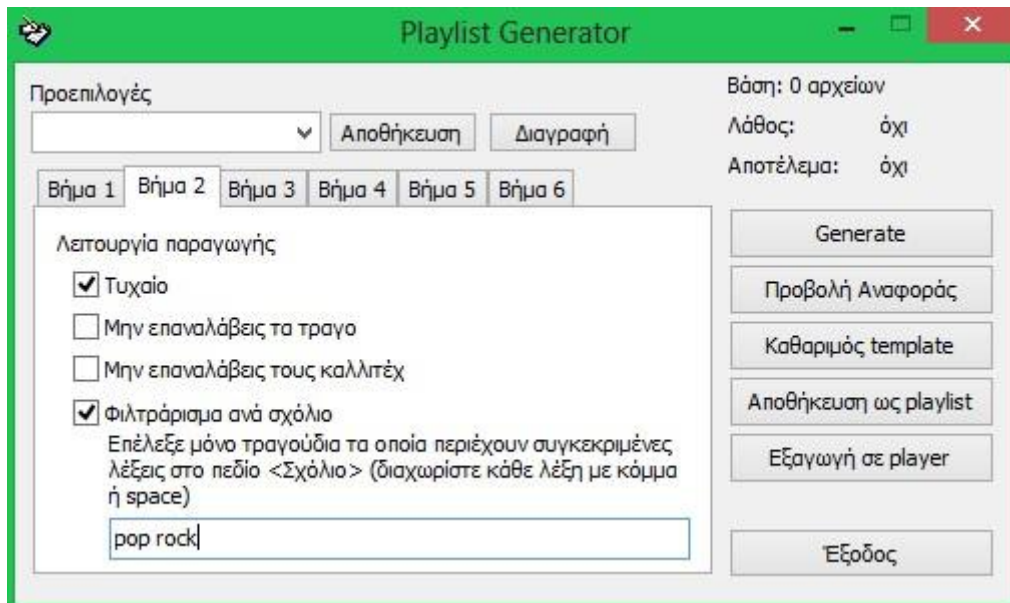
Το **radioboss** είναι ένα επαγγελματικό πρόγραμμα ραδιοφωνικής αυτοματοποίησης. Μόλις ορίσουμε τη λίστα και τις κατάλληλες ρυθμίσεις το πρόγραμμα μας δίνει τη δυνατότητα μετάδοσης 24 ώρες την ημέρα σε μια κατάσταση λειτουργίας χωρίς παρακολούθηση. Το radioboss προσφέρει πολλά εργαλεία και επιλογές για να παράγει ένα επαγγελματικό μουσικό πρόγραμμα συμπεριλαμβανομένης της λίστας αναπαραγωγής, μουσική βιβλιοθήκη, playback scheduler, internet radio broadcasting, audio CD ripper and converter, tag editor, audio player και άλλα πολλά χαρακτηριστικά. Όλα τα χαρακτηριστικά περιλαμβάνονται σε μια φιλική προς το χρήστη διασύνδεση που μας επιτρέπει να μάθουμε γρήγορα το λογισμικό και να το χρησιμοποιούμε με ευκολία.

Το radioboss επιτρέπει στο χρήστη να δημιουργήσει μια λίστα αναπαραγωγής από ένα πρότυπο. Για να δημιουργήσουμε ένα πρότυπο, υπάρχει ένα ειδικό εργαλείο που ονομάζεται Playlist Generator, είναι ένα απλό εργαλείο για να δημιουργήσουμε μια τυχαία λίστα αναπαραγωγής.

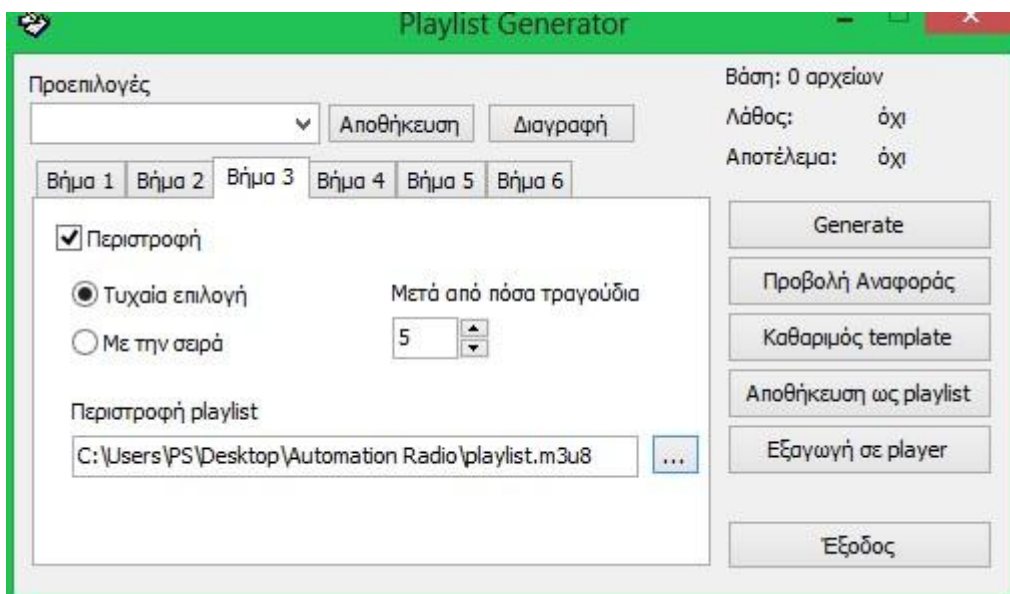
Ακολουθούμε τα βήματα: Playlist → Παραγωγή Playlist.



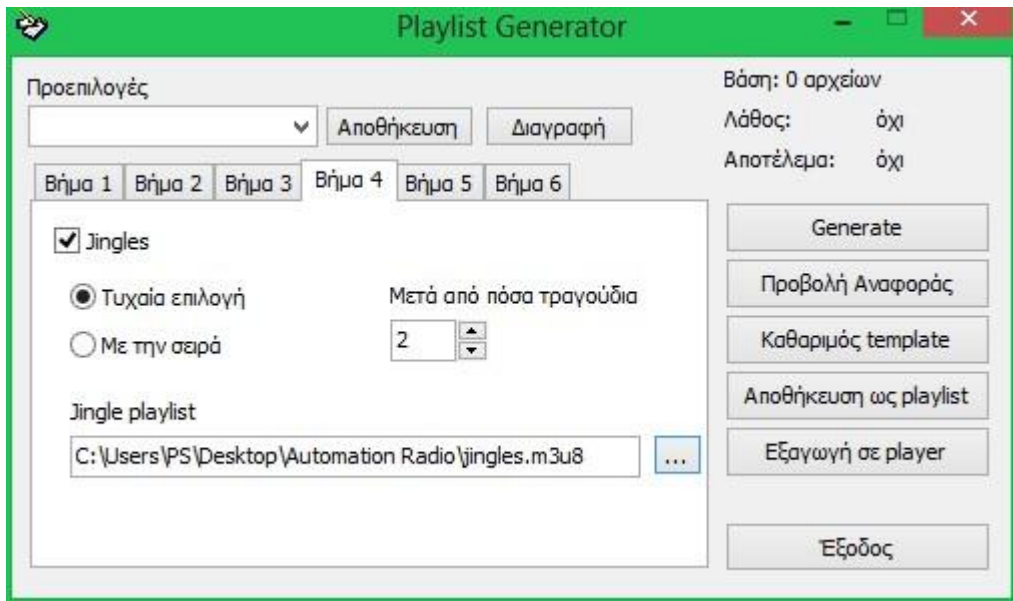
Ο χρήστης μπορεί να εισάγει όσα κομμάτια επιθυμεί σε μια λίστα αναπαραγωγής ή να ρυθμίσει τη διάρκεια της αναπαραγωγής σε λεπτά.



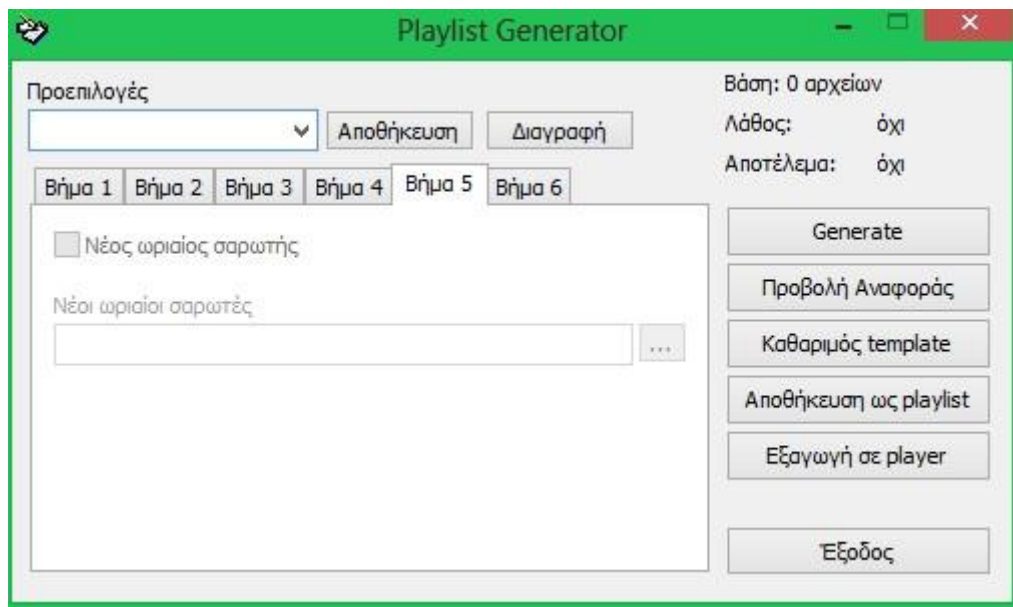
Στην παραπάνω καρτέλα, πρέπει να επιλέξουμε 'λειτουργία παραγωγής'. Από προεπιλογή το πρόγραμμα επιλέγει τραγούδια τυχαία από τη μουσική βιβλιοθήκη (music library). Επίσης, είναι δυνατόν να ρυθμίσουμε το πρόγραμμα έτσι ώστε να παραλείπει κομμάτια των ίδιων καλλιτεχνών και με τον ίδιο τίτλο 'Μην επαναλάβεις τα τραγούδια' ή να αποκλείσει κομμάτια από τον ίδιο καλλιτέχνη, 'Μην επαναλάβεις τους καλλιτέχνες'. Επιπρόσθετα, το πρόγραμμα μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να επιλέγει μόνο κομμάτια που περιέχουν συγκεκριμένες λέξεις στο πεδίο "Σχόλιο". Για παράδειγμα, αυτές οι λέξεις είναι "pop" και "rock".



Πριν από τη δημιουργία μιας περιστροφής, η περιστροφή playlist θα πρέπει να δημιουργηθεί. Στο παράδειγμά μας παραπάνω προσθέτουμε μια περιστροφή playlist και τα κομμάτια να επιλέγονται σε τυχαία σειρά. Ένα κομμάτι από τη λίστα θα πρέπει να εισαχθεί σε μια στιγμή.

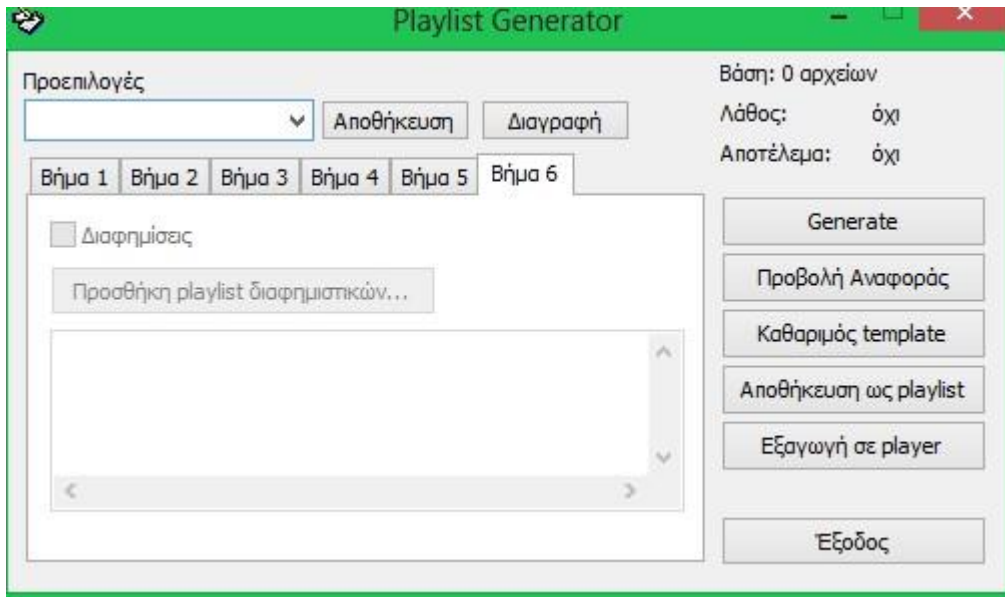


Στο βήμα 4, μπορούμε να προσθέσουμε μια jingle playlist, η οποία δημιουργείται πριν από τη δημιουργία μιας playlist. Στο παράδειγμά μας η jingle playlist ξεκινά μετά από 2 κομμάτια. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι μόνο ένα κομμάτι από την jingle playlist θα εισαχθεί μετά από κάθε 2 μουσικά κομμάτια.



Σε αυτή την καρτέλα, ο χρήστης μπορεί να προσθέσει μια λίστα αναπαραγωγής σε έναν ωριαίο σαρωτή, δηλαδή κάθε κομμάτι θα πρέπει να έχει χρόνο που να καθορίζεται στο όνομα αρχείου. Για παράδειγμα, 10.00.mp3, 12.00.mp3, κ.λπ.



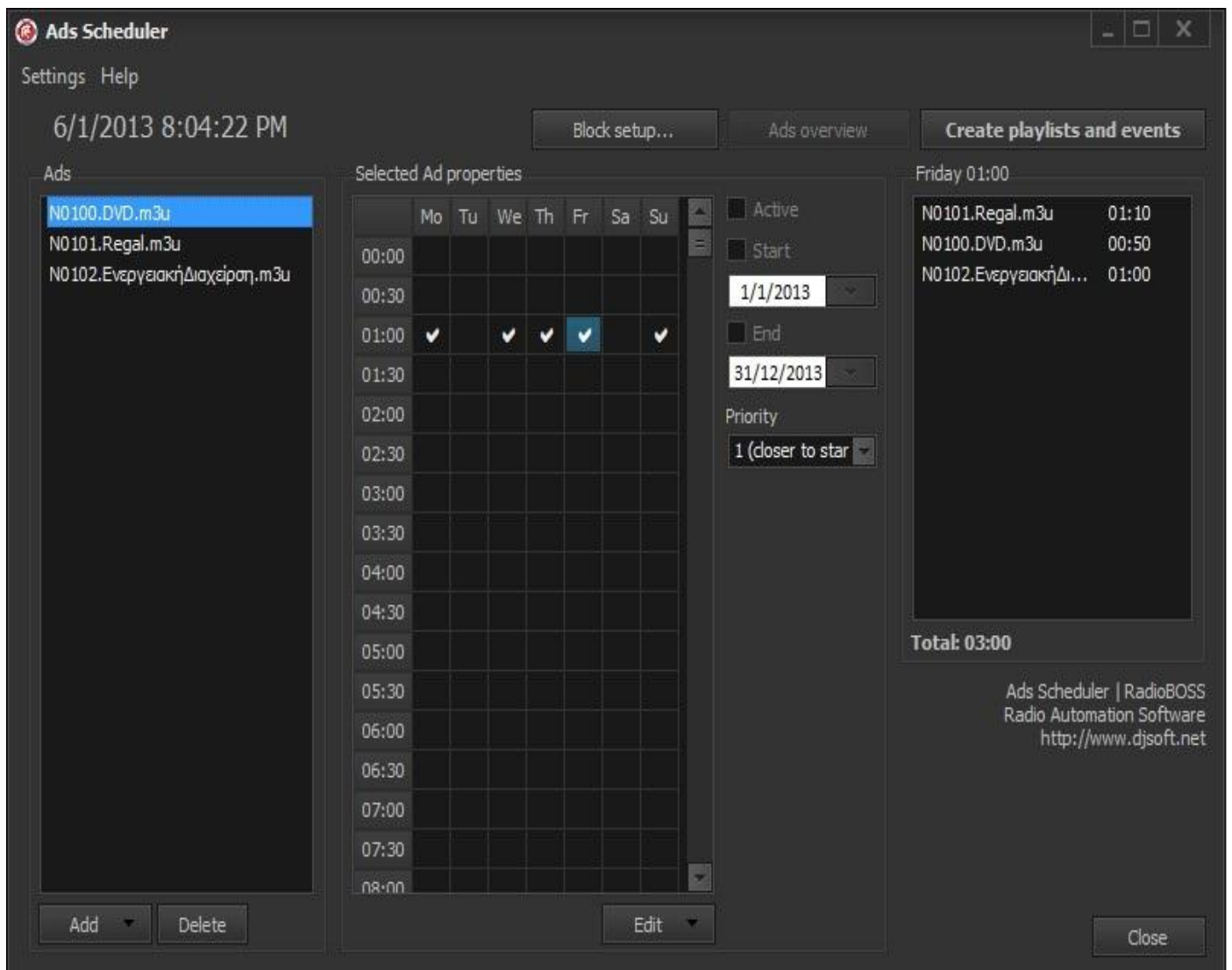


Στο βήμα 6, μπορούμε να προσθέσουμε μια playlist διαφημίσεων. Τα κομμάτια σε αυτή τη λίστα πρέπει να περιέχουν μια συγκεκριμένη ώρα έναρξης, για παράδειγμα, 12.40.m3u, 19.50.m3u, κ.λπ.

Η playlist διαφημίσεων πρέπει να δημιουργηθεί πριν από τη Playlist Generator. Ενώ είναι δυνατόν να εισάγουμε διαφημίσεις χρησιμοποιώντας την Playlist Generator, καλύτερο είναι να χρησιμοποιήσουμε το Ads Scheduler για τη χρήση αυτή.

### 2.1.1 Ads Scheduler

Για να εισέλθουμε στο Ads Scheduler ακολουθούμε τα εξής βήματα: Tools → Ads Scheduler.



Προσθέτουμε τα διαφημιστικά spots και επιλέγουμε τις ημέρες που θέλει ο πελάτης να παίζουν. Καθώς επίσης και την ημερομηνία έναρξης και ημερομηνία λήξης που έχει οριστεί από το συμβόλαιο.

## 2.2 Jazler

Το πρόγραμμα **jazler** είναι ένα από τα πιο διαδεδομένα συστήματα ραδιοφωνικής αυτοματοποίησης στη μέση αγορά. Διαθέτει μουσικές κατηγορίες, χρονοδιαγράμματα, λίστες μουσικής και διαφημίσεις ανάμεσα σε πλήθος άλλων λειτουργιών. Μπορεί να μεταδώσει αυτόματα ολόκληρο πρόγραμμα με playlists, μουσικά πακέτα και spots με τις κατάλληλες ρυθμίσεις προγραμματίζεται μια προσχεδιασμένη αναμετάδοση.

Με τον jazler μπορούμε να ενημερωθούμε για το πότε έχουμε διαφημιστικό διάλειμμα και μπορούμε να αποφασίσουμε πότε ή τι ώρα θέλουμε να τις μεταδώσουμε μέσα από τη βάση δεδομένων των spots. Και μετά ο jazler κάνει fade in και out ώστε η εναλλαγή στη μουσική να γίνεται όσο το δυνατόν πιο ομαλά.

Περιέχει βάσεις δεδομένων για τα τραγούδια και τις διαφημίσεις οπύ εισάγονται και οι ιδιότητες τους για πιο εύκολη επεξεργασία και για τον διαχωρισμό τους σε κατηγορίες.

Συγκεκριμένα, στη βάση δεδομένων των διαφημίσεων μπορούμε να προσθέσουμε, τροποποιήσουμε ή να διαγράψουμε τα spots που είναι προγραμματισμένα να μεταδίδονται σε προκαθορισμένες ώρες και μέρες. Υπάρχουν ειδικά φίλτρα που μπορούμε να θέσουμε σε λειτουργία για να δούμε συγκεκριμένα spots (Όνομα, Επώνυμο, Τίτλο, Κατηγορία κ.λ.π.). Επίσης υπάρχει και η λειτουργία της προακρόασης των spot πριν προχωρήσουμε στην ανάλυσή τους.

Παραπάνω βλέπουμε την οθόνη ανάλυσης όπου μπορούμε να δούμε και να αλλάξουμε τα δεδομένα των spot μας.

Αναλυτικότερα: εισάγουμε το όνομα του προσώπου που είναι υπεύθυνο για το spot στο πεδίο "όνομα & Επώνυμο". Επιλέγουμε την Προσθήκη επιχείρησης του spot και εάν δεν υπάρχει

καμία επιχείρηση τότε επιλέγουμε μία προκαθορισμένη. Για να τροποποιήσουμε την λίστα με τις εταιρείες, πηγαίνουμε στο τμήμα spots στον πίνακα ελέγχου του jazler και πατάμε το κουμπί "κατηγορίες Spots". Ύστερα εισάγουμε τον τίτλο του spot στο πεδίο του "τίτλος". Στο "όνομα αρχείου" εισάγουμε το όνομα αρχείου του spot (πιέζοντας το κουμπί Εύρεση) και στο πεδίο "Κατηγορία" εισάγουμε την κατηγορία του spot όπου μπορεί να είναι Commercial, non profit spot και άλλα. Επίσης θέτουμε τη θέση του spot στα πακέτα διαφημίσεων. Εάν θέλουμε το συγκεκριμένο spot να μεταδίδεται πριν από τα άλλα spots, πρέπει να το θέσουμε σε μεγαλύτερο επίπεδο προτεραιότητας από άλλα. Εάν θέλουμε να μεταδίδεται μαζί με άλλα spots, τότε το θέτουμε στην ίδια προτεραιότητα, ή εάν το θέλουμε να μεταδοθεί τελευταίο, το θέτουμε στη τελευταία προτεραιότητα. Τα spot με την ίδια προτεραιότητα θα μεταδοθούν κατά αλφαβητική σειρά. Στα πεδία "έναρξη και λήξη" εισάγουμε την ημερομηνία και την ώρα που θα αρχίσει και θα τελειώσει η μετάδοση του spot. Πιέζοντας το μικρό κουμπί δίπλα στο πεδίο κειμένου (...) θα εμφανιστεί ένας διάλογος όπου πρώτα θα εισάγουμε την ώρα και μετά την επιθυμητή ημερομηνία. Για περισσότερη ευκολία υπάρχουν και οι επιλογές "Σήμερα", "Σε ένα μήνα" και "Ποτέ". Έπειτα μπορούμε να εισάγουμε ένα μήνυμα RDS που θα μεταδίδεται όταν το spot θα βρίσκεται στον αέρα στο πεδίο "Κείμενο RDS".

Πιέζοντας το κουμπί "Ημέρες και Ώρες μετάδοσης", μεταφερόμαστε σε αυτή την οθόνη όπου εισάγουμε τις ώρες και τις ημέρες που θα μεταδίδεται το spot.

Jazler RadioStar 2.7.6 DEMO



**RadioStar DEMO - 10:59:13 AM**  
 Φιλοξενούμενος - Sunday 02, Jun 2013

## Ανάλυση Spot Regal

### Προγραμματισμός

Σύστημα προγραμματισμού:

Τίτλος Θέματος:

Προτεραιότητα:

Αυτόματη προεπισκόπηση επιλεγμένων διαφ. πακέτων

	Κάθε Monday	Κάθε Tuesday	Κάθε Wednesday	Κάθε Thursday	Κάθε Friday	Κάθε Saturday	Κάθε Sunday
00:00	P12-Re...	P12-Re...	P12-Re...		P12-Re...	P12-Re...	
00:30							
01:00							
01:30							
02:00							
02:30							
03:00							
03:30							
04:00	P12-Re...	P12-Re...	P12-Re...		P12-Re...	P12-Re...	
04:30							
05:00							
05:30							
06:00							
06:30							
07:00							
07:30							
08:00							
08:30							
09:00							
09:30							
10:00							
10:30							
11:00							
11:30							
12:00							
12:30							
13:00							
13:30							
14:00							

Σύνολο Spot: Άπειρο, Συνολικές μεταδόσεις κάθε εβδομάδας: 10

Σύμφωνα με πληροφορίες που συλλέξαμε από χειριστές του συγκεκριμένου προγράμματος διαπιστώσαμε ότι σε παλαιότερες εκδόσεις του jazler υπήρχαν διάφορες λογιστικές δυνατότητες όπως: χρέωση ανά sec, όπου πληκτρολογήσαμε τη χρέωση που είχαμε ανά δευτερόλεπτο. Ο jazler έπαιρνε αυτή τη χρέωση και την πολλαπλασίαζε με τα δευτερόλεπτα και τις ραδιοφωνικές μεταδόσεις του spot. Επίσης υπήρχε πεδίο spot, όπου πληκτρολογήσαμε τη χρέωση εάν χρεώναμε ανά spot ενώ το μόνο που υπάρχει τώρα στη νεότερη έκδοση είναι το "Κόστος συμφωνίας".

Επιπλέον ο jazler παρέχει τη δυνατότητα να μπορώ να εμφανίσω τα διαφημιστικά spots επιλέγοντας την κατηγορία ή τη διαφημιστική εταιρία που ανήκουν. Με προειδοποιεί αν το διαφημιστικό πακέτο υπερβαίνει τον χρόνο λεπτών που έχουμε ορίσει και σημειώνει με

κόκκινο τις διαφημίσεις που λήγουν στον αριθμό των ημερών που επίσης έχουμε ορίσει. Ακόμα έχει τις επιλογές:

- να προβάλλει προειδοποιητικό παράθυρο για spots που πρόκειται να λήξουν.
- Να παίζεται πάντα διαφορετικό spot στην "τυχαία λειτουργία".
- Τυχαία σειρά των spots που έχουν την ίδια προτεραιότητα.
- Αφαίρεση jingle (εάν υπάρχει). Αυτή η επιλογή θα εξαφανίσει οποιοδήποτε jingle που εμφανίζεται μετά από διαφημιστικό πακέτο.

Επιπροσθέτως μέσα από τον jazler μπορούμε να εκτυπώσουμε το πρόγραμμα διαφημίσεων με διαφορετικούς τρόπους. Μπορούμε να εκτυπώσουμε: μία λίστα από spots που έχουν λήξει μεταξύ δυο ημερομηνιών που έχουμε εισάγει, μία πλήρη λίστα των πακέτων διαφημίσεων που προγραμματίστηκαν για την ημερομηνία που έχουμε εισάγει, όλα τα ενεργά spots καθώς και τις ώρες που μεταδίδονται.

Επιλέγοντας ένα ενεργό spot και πιέζοντας το κουμπί Προεπισκόπηση\Εκτύπωση, εμφανίζεται μια πλήρη αναφορά στους χρόνους μετάδοσης κ.λ.π. συγκεκριμένα για αυτή την καταχώριση. Εάν έχουμε πολλά ενεργά spots και είναι δύσκολο να βρούμε αυτό που θέλουμε, μπορούμε να κάνουμε αναζήτηση ανά τίτλο με τη δυνατότητα αναζήτησης από κάτω.

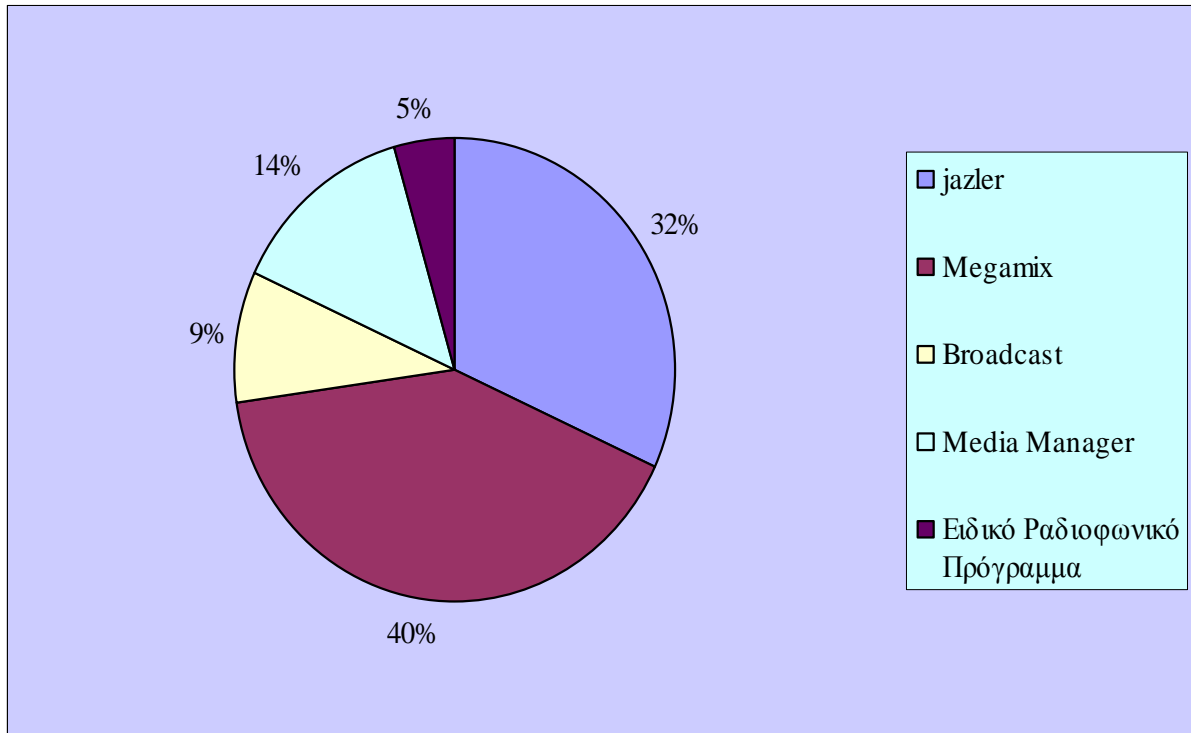
Επίσης μπορούμε να έχουμε μια πλήρη ανάλυση ενός spot που έχει ξεπεραστεί και να διαγράψουμε κάποια καταχώριση που δεν μας ενδιαφέρει.

Όταν βρισκόμαστε σε ζωντανή εκπομπή, τότε μπορεί να εμφανιστεί μία προειδοποιητική κάρτα διαφημίσεων νωρίτερα σε χρόνο από 0 έως 5 λεπτά που ορίζουμε εμείς. Οπότε για παράδειγμα αν έχουμε ένα πακέτο διαφημίσεων στις 18:00 και η επιλογή είναι ρυθμισμένη στα '2' λεπτά, η ειδοποίηση διαφημίσεων θα εμφανιστεί στις 17:58 (2 λεπτά νωρίτερα). Στο αυτόματο πρόγραμμα, ο jazler θα βάλει το πακέτο διαφημίσεων στην playlist την ώρα που έχει υπολογιστεί νωρίτερα και θα περιμένει να τελειώσει το τραγούδι, ώστε να συνεχίσει με το πακέτο.

Υπάρχει ακόμα η επιλογή προειδοποιητικής κάρτας τέλους διαφημίσεων όπου όταν την ενεργοποιούμε ο jazler θα εμφανίσει ένα παράθυρο προειδοποίησης με μια αντίστροφη μέτρηση από το τελευταίο κομμάτι που μεταδίδεται.

Στο αυτόματο πρόγραμμα, ο jazler θα περιμένει να μεταδώσει το τραγούδι για τουλάχιστον "X" δευτερόλεπτα του τραγουδιού που έχουμε ορίσει εμείς στις ρυθμίσεις και μετά θα το διακόψει για το πακέτο διαφημίσεων. Αν θέσουμε ως τιμή το μηδέν τότε η επιλογή θα απενεργοποιηθεί.

### 2.3 Ποσοστιαία κατανομή των προγραμμάτων που χρησιμοποιούν οι ραδιοφωνικοί σταθμοί της Πάτρας



Ύστερα από τηλεφωνική και ηλεκτρονική επικοινωνία με ραδιοφωνικούς σταθμούς της Πάτρας καταλήξαμε ότι το 40% χρησιμοποιεί το λογισμικό Megamix, το 32% το Jazler, το 9% το Broadcast, το 14% το Media Manager, ενώ το 5% μας απάντησε ότι χρησιμοποιεί άλλου είδους ραδιοφωνικό πρόγραμμα.



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>:**

### **3.1 Γενικά για τις Βάσεις Δεδομένων**

Με τον όρο βάση δεδομένων αναφερόμαστε σε μια διαμοιραζόμενη συλλογή από λογικά σχετιζόμενα δεδομένα μαζί με την περιγραφή τους, που είναι σχεδιασμένα να ικανοποιούν τις πληροφοριακές ανάγκες ενός οργανισμού. Επομένως, οι βάσεις δεδομένων προσφέρουν την οργάνωση και αποθήκευση των δεδομένων στον Η/Υ, ώστε να είναι δυνατή η επεξεργασία τους και η εξαγωγή της επιθυμητής πληροφορίας. Παράδειγμα βάσης δεδομένων αποτελεί ένας τηλεφωνικός κατάλογος, καθώς αποθηκεύει και οργανώνει σχετιζόμενα τμήματα πληροφορίας, όπως είναι το όνομα και ο αριθμός τηλεφώνου.

Η Microsoft Access αποτελεί ένα Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων, το οποίο είναι το λογισμικό που επιτρέπει στους χρήστες να δημιουργήσουν, να συντηρήσουν και να προσπελάσουν με οργανωμένο τρόπο μια βάση δεδομένων.

Με την Access μπορούμε να οργανώσουμε και να διαχειριστούμε τα δεδομένα σε **πίνακες**. Ένας πίνακας αποτελείται από **πεδία**, που ορίζουν ποιες πληροφορίες θα διατηρούνται σε κάθε εγγραφή. Μια **εγγραφή** αντιπροσωπεύει ένα στοιχείο της βάσης δεδομένων.

#### **3.1.1 Πρωτεύον Κλειδί**

Από την στιγμή που έχουν καθορισθεί όλα τα πεδία του πίνακα καθώς και οι ιδιότητες των πεδίων αυτών, θα πρέπει να γίνει και η επιλογή κάποιου πρωτεύοντος κλειδιού.

Ως **πρωτεύον κλειδί** επιλέγουμε το πεδίο εκείνο του πίνακα που καθορίζει μοναδικά κάθε εγγραφή. Ένα τέτοιο παράδειγμα πρωτεύοντος κλειδιού μπορεί να είναι ο αριθμός αστυνομικής ταυτότητας, ο αριθμός φορολογικού μητρώου ή ένας μοναδικός κωδικός.

Εάν δεν δηλωθεί κάποιο πεδίο ως πρωτεύον κλειδί, τότε η Access εισάγει αυτόματα ένα πεδίο αυτόματης αρίθμησης ως πρωτεύον κλειδί στον πίνακα.

#### **3.1.2 Ερωτήματα (Queries)**

Η δημιουργία και η διαχείριση ενός ερωτήματος, είναι ένα από τα πλέον σημαντικά κεφάλαια ενός Συστήματος Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων. Με τη βοήθεια των ερωτημάτων μπορούμε, χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα κριτήρια, να εντοπίζουμε και να παρουσιάζουμε τα δεδομένα που επιθυμούμε από μια βάση δεδομένων.

#### **3.1.3 Φόρμες (Forms)**

Οι φόρμες παρέχουν ένα φιλικό και ευέλικτο τρόπο για την εισαγωγή και την εμφάνιση δεδομένων μιας βάσης δεδομένων. Τα δεδομένα μιας φόρμας προέρχονται από τα δεδομένα ενός πίνακα ή από τα δεδομένα που ανακτώνται από κάποιο ερώτημα. Γενικά, οι φόρμες χρησιμοποιούνται για την παρουσίαση και επεξεργασία των δεδομένων, την καταχώρηση δεδομένων, την εμφάνιση μηνυμάτων, την εκτύπωση πληροφοριών και τον έλεγχο της ροής μιας εφαρμογής αν συνδυαστούν με τη χρήση μακροεντολών ή διαδικασιών της Visual Basic.



Οι φόρμες προσφέρουν κάποια σημαντικά πλεονεκτήματα. Μερικά από αυτά είναι:

- Ευελιξία και ταχύτητα στην εισαγωγή και επεξεργασία των δεδομένων της βάσης.
- Διαχείριση που προσομοιάζει τις φόρμες εισαγωγής δεδομένων σε χαρτί.
- Ευανάγνωστο τρόπο παρουσίασης των δεδομένων της βάσης, κυρίως με την προσθήκη γραφημάτων και εικόνων.
- Επιλεκτική εμφάνιση των δεδομένων, ανάλογα με τις απαιτήσεις της εφαρμογής.

Η φόρμα αποτελείται από την ενότητα **Λεπτομέρειες** (detail section) στο οποίο εμφανίζονται περισσότερα δεδομένα (πεδία πινάκων, ερωτημάτων) και τα οποία αλλάζουν σε κάθε εγγραφή. Υπάρχει ακόμα η ενότητα **κεφαλίδα** (header) και το **υποσέλιδο φόρμας** (footer). Σε αυτές τις ενότητες οι πληροφορίες εμφανίζονται σε όλες τις εγγραφές. Όλα τα δεδομένα της φόρμας περιέχονται μέσα σε **στοιχεία ελέγχου** (controls). Τα στοιχεία ελέγχου μπορεί να είναι δεσμευμένα (π.χ. ένα πεδίο) ή μη δεσμευμένα (unbound). Σε μια φόρμα μπορούν να υπάρχουν πλαίσια ελέγχου, κουμπιά, πλαίσια καταλόγων, αντικείμενα OLE (π.χ. εικόνες) κ.λπ.

### 3.1.3.1 Κατηγορίες Φορμών

Οι φόρμες διακρίνονται σε δυο κατηγορίες:

- Ως προς τον τρόπο προβολής των δεδομένων
- Ως προς τον τρόπο χρήσης τους













#### Ως προς τον τρόπο προβολής των δεδομένων







- **Μονή φόρμα** (single form): είναι η πιο συνηθισμένη μορφή προβολής των δεδομένων σε μια φόρμα. Εμφανίζει τα δεδομένα μιας μόνον εγγραφής κάθε φορά. Προσφέρει ασφάλεια και λειτουργικότητα.
- **Συνεχόμενες φόρμες** (continuous form): μας βοηθάει να εμφανίζουμε πολλές εγγραφές κάθε φορά.
- **Φύλλο δεδομένων** (datasheet): εμφανίζει τα δεδομένα όπως στην προβολή φύλλου δεδομένων ενός πίνακα.

#### Ως προς τον τρόπο χρήσης τους

- **Φόρμες αναζήτησης, εμφάνισης και τροποποίησης δεδομένων:** οι περισσότερες φόρμες ανήκουν σε αυτή την κατηγορία.
- **Φόρμες αναζήτησης και εμφάνισης δεδομένων μόνον ανάγνωσης:** μέσω αυτής της κατηγορίας μπορούμε να αναζητήσουμε κάποια δεδομένα από πίνακες ή ερωτήματα καθώς και να τα δούμε. Δεν έχουμε όμως τη δυνατότητα της τροποποίησης τους.
- **Φόρμες εισαγωγής - καταχώρησης δεδομένων:** μέσω αυτών των φορμών έχουμε τη δυνατότητα εισαγωγής - καταχώρησης δεδομένων, δίχως όμως να μπορούμε να δούμε τα υπόλοιπα δεδομένα για λόγους προστασίας των δεδομένων.
- **Δευτερεύουσες φόρμες:** οι φόρμες αυτές ενσωματώνονται μέσα σε άλλες φόρμες και χρησιμοποιούνται για την εμφάνιση αναλυτικών δεδομένων από πίνακες ή ερωτήματα με σχέση τύπου "ένα προς πολλά". Η κύρια και η δευτερεύουσα φόρμα (υποφόρμα) συνδέονται μεταξύ τους, έτσι ώστε η δευτερεύουσα να εμφανίζει τις εγγραφές εκείνες που έχουν σχέση μόνο με την τρέχουσα εγγραφή της κύριας φόρμας.
- **Φόρμες καθορισμού ροής της εφαρμογής:** Με τη βοήθεια πλήκτρων εντολών καθορίζουμε τη ροή μιας εφαρμογής. Όταν πατάμε κάποιο πλήκτρο σε μια φόρμα

μπορεί να ανοίξει μια άλλη φόρμα, να εκτελεστεί ένα ερώτημα ή να ανοίξει μια έκθεση σε προεπισκόπηση.

Περιγραφή Εργαλείων	
	<b>Επιλογή αντικειμένων:</b> Χρησιμοποιείται για να επιλέγουμε ένα αντικείμενο, να το μετακινούμε ή να αλλάζουμε το μέγεθος του.
	<b>Οδηγοί στοιχείων ελέγχου (wizard):</b> Πρέπει να είναι ενεργοποιημένο σχεδόν πάντα.
	<b>Ετικέτα (Label):</b> Δημιουργεί στοιχεία ελέγχου ετικετών.
	<b>Πλαίσια κειμένου (Text Box):</b> Δημιουργούμε στοιχεία ελέγχου πλαισίων κειμένου με σκοπό την εμφάνιση κειμένου, αριθμών ή ημερομηνιών. Μπορούμε να εμφανίσουμε το αποτέλεσμα ενός υπολογισμού.
	<b>Ομάδα Επιλογών (Option Group):</b> Δημιουργεί στοιχεία ελέγχου επιλογών, τα οποία μπορούν να περιέχουν κουμπιά εναλλαγής (διακόπτες), πλαίσια ελέγχου ή κουμπιά επιλογών.
	<b>Κουμπί εναλλαγής (Toggle Button):</b> Λειτουργεί ως διακόπτης. Χρησιμοποιείται όταν θέλουμε να δηλώσουμε τιμές όπως: Ενεργό / Ανενεργό, Ναι / Όχι, Αληθές / Ψευδές.
	<b>Κουμπί Επιλογής (Option Button):</b> Ονομάζεται και ραδιόπληκτρο (radio button). Χρησιμοποιείται συνήθως σε ομάδες επιλογών. Σε μια ομάδα επιλογών ο χρήστης μπορεί να επιλέξει μόνο ένα κουμπί επιλογής κάθε φορά. Χρησιμοποιείται και αυτό για να καταχωρούμε τιμές όπως: Ενεργό / Ανενεργό, Ναι / Όχι, Αληθές / Ψευδές. Όταν είναι επιλεγμένο παίρνει την τιμή -1, ενώ όταν δεν είναι επιλεγμένο παίρνει την τιμή 0.
	<b>Πλαίσιο Ελέγχου (Check Box):</b> Χρησιμοποιείται για να καταχωρούμε τιμές όπως: Ενεργό / Ανενεργό, Ναι / Όχι, Αληθές / Ψευδές. Όταν είναι επιλεγμένο παίρνει την τιμή -1, ενώ όταν δεν είναι επιλεγμένο παίρνει την τιμή 0. Εάν υπάρχουν πολλά πλαίσια ελέγχου, ο χρήστης μπορεί να επιλέξει ένα ή και περισσότερα από αυτά.
	<b>Σύνθετο Πλαίσιο (Combo Box):</b> Χρησιμοποιείται για να δημιουργήσουμε ένα πτυσσόμενο πλαίσιο καταλόγου από το οποίο μπορούμε να αναζητήσουμε ή να επιλέγουμε τιμές, οι οποίες είναι συνδεδεμένες με έναν πίνακα ή ερώτημα. Πρόκειται για ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο, το οποίο θα χρησιμοποιούμε πολύ συχνά.
	<b>Πλαίσιο Καταλόγου (List Box):</b> Δημιουργεί ένα πλαίσιο καταλόγου (λίστα τιμών) στο οποίο εμφανίζονται όλες οι πιθανές τιμές. Όπως και στο σύνθετο πλαίσιο, χρησιμοποιείται για την εύρεση και επιλογή τιμών.
	<b>Κουμπί Εντολής (Command Button):</b> Είναι ένα κουμπί το οποίο όταν πατηθεί ενεργοποιεί μια μακροεντολή ή μια συνάρτηση.
	<b>Εικόνα (Image):</b> Χρησιμεύει για την εισαγωγή μιας στατικής εικόνας.
	<b>Πλαίσιο μη δεσμευμένου αντικειμένου (Unbound Object Frame):</b> Χρησιμοποιείται για να εισάγουμε ένα αντικείμενο στη φόρμα, το οποίο έχει δημιουργηθεί από κάποια άλλη εφαρμογή, αρκεί αυτό να υποστηρίζει την τεχνική OLE.
	<b>Πλαίσιο δεσμευμένου αντικειμένου (Bound Object Frame):</b> Χρησιμοποιείται για να συνδέσουμε ένα αντικείμενο OLE σε μια φόρμα από τα δεδομένα ενός πίνακα ή ερωτήματος π.χ. εικόνες ή διαγράμματα.

	<b>Αλλαγή Σελίδας (Page Break):</b> Χρησιμοποιείται για τη δημιουργία μιας διακοπής σελίδας σε μια φόρμα.
	<b>Καρτέλα (Tab):</b> Δημιουργία δυο ή περισσότερων καρτελών σε μια φόρμα με σκοπό την καλύτερη εμφάνιση των δεδομένων.
	<b>Δευτερεύουσα φόρμα / έκθεση (Subform / Subreport):</b> Χρησιμοποιείται για την ενσωμάτωση μιας δευτερεύουσας φόρμας μέσα στην τρέχουσα φόρμα.
	<b>Γραμμή (Line):</b> Χρησιμοποιείται για τη δημιουργία γραμμών σε μια φόρμα.
	<b>Ορθογώνιο (Rectangle):</b> Χρησιμοποιείται για τη δημιουργία ορθογωνίων μέσα σε μια φόρμα.
	<b>Περισσότερα στοιχεία ελέγχου (More Controls):</b> Εμφανίζει ένα μενού με όλα τα χειριστήρια Active X που είναι εγκατεστημένα στον υπολογιστή μας. Πιθανώς κάποια αντικείμενα Active X να μη δουλεύουν με την Access.

### 3.1.4 Εκθέσεις (Reports)

Οι εκθέσεις στην Access μοιάζουν σημαντικά με τις φόρμες. Με την έκθεση μπορούμε να συνοψίσουμε και να εκτυπώσουμε ένα σύνολο πληροφοριών και επιπλέον να εμφανίσουμε εγγραφές που προέρχονται από έναν ή περισσότερους πίνακες.

### 3.1.5 Μακροεντολές (Macros)

Οι μακροεντολές αποτελούνται από ένα σύνολο ενεργειών ή από άλλες μακροεντολές, καθώς επίσης ομαδοποιούν και αυτοματοποιούν εργασίες της Access, καθιστώντας έτσι μια βάση δεδομένων ιδιαίτερα αποτελεσματική και φιλική προς το χρήστη. Συνήθως, συνδέονται με τις φόρμες και τις εκθέσεις και η υλοποίηση τους στην Access γίνεται με την γλώσσα προγραμματισμού Microsoft Visual Basic for Applications, γνωστή ως VBA.

### 3.1.6 Λειτουργικές μονάδες (Modules)

Σε όλες τις εκδόσεις της Microsoft Access, η διαθέσιμη γλώσσα προγραμματισμού είναι μια περιορισμένη έκδοση της Visual Basic που είναι γνωστή ως VBA (Visual Basic for Applications).

Αν και στις πιο πολλές περιπτώσεις, η υλοποίηση των διαδικασιών της αναπτυσσόμενης εφαρμογής μπορεί να γίνει και με πολλούς άλλους εναλλακτικούς τρόπους όπως είναι για παράδειγμα δια της χρήσης μακροεντολών, εν τούτοις η υλοποίηση αυτών των διαδικασιών δια μέσου μιας γλώσσας προγραμματισμού κρίνεται πιο αποδοτική, καθώς διευκολύνει περισσότερο τη σωστή σχεδίαση και υλοποίηση της εφαρμογής. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα στις περιπτώσεις σχεδίασης φορμών και αναφορών, η προσπέλαση και χρήση των οποίων διευκολύνεται πάρα πολύ όταν στηρίζεται στη χρήση ειδικών προγραμμάτων που είναι γνωστά με το όνομα λειτουργικές μονάδες (modules).

Σύμφωνα με την Access, μια λειτουργική μονάδα ορίζεται ως μια συλλογή δηλώσεων, προτάσεων και διαδικασιών, οι οποίες βρίσκονται αποθηκευμένες ως μία ενιαία οντότητα, και κάτω από ένα κοινό όνομα.

## 3.2 Η γλώσσα SQL

Η SQL (Structured Query Language) είναι μια υπολογιστική γλώσσα στις βάσεις δεδομένων, που σχεδιάστηκε για τη διαχείριση δεδομένων, σε ένα σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων. Είναι ο σημαντικότερος λόγος επιτυχίας των σχεσιακών βάσεων δεδομένων, αυτό γιατί είναι πιο απλή σε σχέση με τις κλασσικές γλώσσες

προγραμματισμού, αλλά και γιατί αποτελεί ένα πρότυπο διεθνών οργανισμών που προσφέρει σημαντική συμβατότητα μεταξύ των διαφορετικών Συστημάτων Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων - ΣΔΒΔ.

Η SQL χωρίζεται σε δύο υποσύνολα:

- **Η γλώσσα ορισμού των δεδομένων (Data Definition Language – DDL):**

Έχει ως σκοπό την δημιουργία, τη διαγραφή και την μετατροπή των δηλώσεων πινάκων (table), όψεων (views) και δεικτών (index). Το ΣΔΒΔ (Σύστημα Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων) διατηρεί τα μεταδεδομένα στο λεξικό δεδομένων (Data Dictionary) ή κατάλογο του συστήματος (System Catalog). Οι κύριες εντολές που περιλαμβάνει είναι: CREATE, DROP, ALTER.

- **Η γλώσσα χειρισμού δεδομένων (Data Manipulation Language – DML):**

Έχει ως σκοπό την έκφραση των εισαγωγών, διαγραφών, ενημερώσεων και τη διατύπωση ερωτημάτων προς το ΣΔΒΔ. Οι κύριες εντολές που περιλαμβάνει είναι: INSERT, DELETE, UPDATE.

Επίσης, με την SQL μπορούμε να ορίσουμε όψεις, να προσδιορίσουμε κανόνες ασφάλειας και δικαιοδοσίες, να προσδιορίσουμε τους κανόνες ακεραιότητας και να χειριστούμε τις δοσοληψίες (transactions) της βάσης δεδομένων.

Τέλος, η SQL έχει τη δυνατότητα συνεργασίας με άλλες γλώσσες προγραμματισμού, όπως η C και Pascal.

### **3.3 Μοντέλα Βάσεων Δεδομένων**

Κάθε Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (Data Base Management System – DBMS) υποστηρίζει ένα λογικό μοντέλο βάσης δεδομένων, που επιτρέπει τη διαχείριση των δεδομένων με διαδικασίες υψηλού επιπέδου.

Το **μοντέλο μιας βάσης δεδομένων** περιγράφει τη δομή της βάσης, δηλαδή τύπους, συσχετίσεις και περιορισμούς για τα δεδομένα και τον τρόπο με τον οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί η βάση, δηλαδή την ανάκτηση και την ενημέρωση των δεδομένων.

Τα μοντέλα δεδομένων κατηγοριοποιούνται με βάση την μορφή των εννοιών που περιέχουν για την περιγραφή των δεδομένων σε:

- **Υψηλού επιπέδου ή εννοιολογικά.** Αυτά περιέχουν ένα επίπεδο αφαίρεσης (abstraction) που προσεγγίζει τον τρόπο που αντιλαμβάνεται τα δεδομένα ένας απλός άνθρωπος. Το γνωστότερο από αυτά είναι το μοντέλο οντοτήτων συσχετίσεων.
  - **Χαμηλού επιπέδου ή φυσικά.** Αυτά περιγράφουν τον τρόπο αποθήκευσης των δεδομένων στον υπολογιστή.
  - **Λογικά ή παραστατικά.** Περιέχουν έννοιες μεσαίου επιπέδου αφαίρεσης, έτσι ώστε να μην απέχουν πολύ ούτε από τον τρόπο που σκέφτεται ο χρήστης αλλά ούτε και από τον τρόπο που αποθηκεύονται στον υπολογιστή.

### 3.3.1 Λογικά μοντέλα των Βάσεων Δεδομένων

Υπάρχουν τρία βασικά λογικά μοντέλα βάσεων δεδομένων: το Ιεραρχικό, το Δικτυωτό και το Σχεσιακό.

Στο **Ιεραρχικό μοντέλο** έχει μια ιεραρχική δομή που θυμίζει δέντρο. Οι οντότητες μοιάζουν με απολήξεις από κλαδιά δέντρων και τοποθετούνται σε επίπεδα ιεραρχίας. Τα κλαδιά παριστάνουν τις συσχετίσεις ανάμεσα στις οντότητες.

Το ιεραρχικό μοντέλο ήταν το πρώτο που εμφανίστηκε αλλά τώρα θεωρείται δύσχρηστο και ξεπερασμένο.

Στο **Δικτυωτό μοντέλο** τα στοιχεία τοποθετούνται σε ένα επίπεδο ιεραρχίας, αλλά κάθε στοιχείο μπορεί να συσχετισθεί με πολλά στοιχεία σε κατώτερο ή σε ένα ανώτερο επίπεδο. Το δικτυωτό μοντέλο αποτελεί μια σημαντική εξέλιξη του ιεραρχικού.

Στο **Σχεσιακό μοντέλο** οι βάσεις δεδομένων περιγράφονται με αυστηρές μαθηματικές έννοιες και ο χρήστης βλέπει τις οντότητες και τις συσχετίσεις με τη μορφή πινάκων και σχέσεων αντίστοιχα.

Το σχεσιακό μοντέλο έχει επικρατήσει σήμερα στην αναπαράσταση δεδομένων καθώς διαθέτει σημαντικά πλεονεκτήματα ως προς τα άλλα δύο μοντέλα και οι βάσεις που σχεδιάζονται σύμφωνα με αυτό ονομάζονται σχεσιακές.

### 3.4 Σχεδιασμός της Βάσης Δεδομένων

Για να σχεδιάσουμε μια βάση δεδομένων πρέπει να κατανοήσουμε πρώτα από όλα τα μοντέλα δεδομένων αλλά και την υπόλοιπη θεωρία των βάσεων δεδομένων. Υπάρχουν δυο είδη σχεδιασμού ο καθοδικός σχεδιασμός και ο ανοδικός σχεδιασμός.

Ο **καθοδικός σχεδιασμός** είναι ο πιο συνηθισμένος. Εδώ απεικονίζονται οι δομές της βάσης δεδομένων με ένα μοντέλο δεδομένων υψηλού επιπέδου, σε εννοιολογικό επίπεδο. Το αποτέλεσμα της απεικόνισης αυτής είναι ένα διάγραμμα, το διάγραμμα οντοτήτων συσχετίσεων (ΔΟΣ).

Ο **ανοδικός σχεδιασμός** είναι πιο τυποποιημένος αλλά και πιο δύσκολο να εφαρμοστεί σε μεγάλα συστήματα βάσεων δεδομένων. Αρχικά, θα βρούμε όλα τα κατηγορήματα της βάσης δεδομένων και των συναρτησιακών εξαρτήσεων που υπάρχουν μεταξύ των κατηγορημάτων. Στη συνέχεια θα εφαρμόσουμε ένα αλγόριθμο κανονικοποίησης ο οποίος ξεκινά από μια μεγάλη σχέση που ονομάζεται καθολική σχέση και περιέχει όλα τα κατηγορήματα της βάσης δεδομένων.

### 3.5 Αναδικές Συσχετίσεις

Οι συσχετίσεις είναι βασικά στοιχεία του μοντέλου οντοτήτων συσχετίσεων. Όπως και οι οντότητες, οι συσχετίσεις περιέχουν πληροφορία που πρέπει να ενσωματωθεί στη βάση δεδομένων.

Μια συσχέτιση μεταξύ δύο ή περισσότερων οντοτήτων προσδιορίζει ένα σύνολο συνδέσεων μεταξύ των στιγμιότυπων των οντοτήτων. Οι συνδέσεις αυτές ονομάζονται στιγμιότυπα συσχετίσεων.

- **Σχέση Ένα προς Ένα (1:1)**

Μία δυαδική συσχέτιση είναι είδους 1:1 όταν ένα στιγμιότυπο της πρώτης οντότητας μπορεί να συσχετισθεί μόνο με **ένα** στιγμιότυπο της δεύτερης οντότητας και αντίστροφα, ένα στιγμιότυπο της δεύτερης οντότητας μπορεί να συσχετισθεί μόνο με **ένα** στιγμιότυπο της πρώτης οντότητας.

- **Σχέση Ένα προς Πολλά (1:N)**

Μία δυαδική συσχέτιση είναι είδους 1:N όταν ένα στιγμιότυπο της πρώτης οντότητας μπορεί να συσχετισθεί με **πολλά** στιγμιότυπα της δεύτερης οντότητας και αντίστροφα, ένα στιγμιότυπο της δεύτερης οντότητας μπορεί να συσχετισθεί μόνο με **ένα** στιγμιότυπο της πρώτης οντότητας.

- **Σχέση Πολλά προς Πολλά (M:N)**

Μία δυαδική συσχέτιση είναι είδους M:N όταν ένα στιγμιότυπο της πρώτης οντότητας μπορεί να συσχετισθεί με **πολλά** στιγμιότυπα της δεύτερης οντότητας και αντίστροφα, ένα στιγμιότυπο της δεύτερης οντότητας μπορεί να συσχετισθεί με **πολλά** στιγμιότυπα της πρώτης οντότητας.

### **3.6 Ακεραιότητα Αναφορών**

Με τον όρο ακεραιότητα αναφορών αναφερόμαστε σε ένα προαιρετικό σύστημα κανόνων το οποίο μας εγγυάται ότι οι σχέσεις είναι έγκυρες και ότι η βάση δεδομένων θα παραμείνει ακέραιη κατά την εισαγωγή των δεδομένων, τη μορφοποίηση και τη διαγραφή τους.

### **3.7 Δημιουργία Βάσης Δεδομένων**

Για να γίνει η εκκίνηση της Access επιλέγουμε Έναρξη (Start) - Προγράμματα (Programs) - Microsoft Access.

Για να δημιουργήσουμε μια βάση δεδομένων από την αρχή, ενεργοποιούμε την επιλογή **Κενή Βάση Δεδομένων** της Access. Στη συνέχεια ορίζουμε το όνομα της βάσης και που θα την αποθηκεύσουμε.

Στην περίπτωση που επιθυμούμε να δημιουργήσουμε μία νέα βάση, ενώ βρισκόμαστε ήδη μέσα στην Access, μπορούμε να το επιτύχουμε με έναν από τους παρακάτω τρόπους:

- Επιλέγοντας από το βασικό μενού: **Αρχείο → Δημιουργία**
- Πατώντας το συνδυασμό πλήκτρων **Ctrl + N**
- Κάνοντας κλικ στο εικονίδιο **Δημιουργία κενού εγγράφου** στη **Βασική γραμμή εργαλείων**.

#### **3.7.1 Δημιουργία Πίνακα**

Για να δημιουργήσουμε έναν πίνακα ενεργοποιούμε την επιλογή **Δημιουργία πίνακα σε προβολή σχεδίασης**.

Εναλλακτικά μπορούμε να επιλέξουμε **Δημιουργία** και στη συνέχεια **Προβολή Σχεδίασης** στο παράθυρο διαλόγου που εμφανίζεται.

Στη συνέχεια θα προσδιορίσουμε το όνομα και το τύπο των πεδίων του πίνακα αλλά και τη μορφή των δεδομένων που θα εισαχθούν. Στην επιλογή *Όνομα πεδίου* εισάγουμε το όνομα του κάθε πεδίου και στην επιλογή *Τύπος δεδομένων* καθορίζουμε τον αντίστοιχο τύπο δεδομένων του πεδίου.

### 3.7.2 Επιλογή Τύπος Δεδομένων

Όταν εισάγουμε το όνομα του κάθε πεδίου πρέπει να επιλέξουμε και ένα τύπο δεδομένων για το πεδίο αυτό. Η Access υποστηρίζει τους ακόλουθους τύπους δεδομένων:

- **Κείμενο (Text):** Περιλαμβάνει σύνολα χαρακτήρων, δηλαδή σύντομες αλφαριθμητικές τιμές. Το μέγιστο πλήθος των χαρακτήρων αυτών μπορεί να είναι έως 255.
- **Υπόμνημα (Memo):** Χρησιμοποιείται συνήθως όταν τα δεδομένα του πεδίου είναι σχόλια ή παρατηρήσεις. Πρόκειται δηλαδή για συμβολοσειρές πολύ μεγάλου μεγέθους. Ο μέγιστος αριθμός χαρακτήρων μπορεί να είναι έως 64.000.
- **Αριθμός (Number):** Επιλέγουμε μόνο αριθμητικά δεδομένα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε μαθηματικούς υπολογισμούς.
- **Ημερομηνία / Ώρα (Date / Time):** Δεδομένα ημερομηνίας ή/και ώρας.
- **Νομισματική Μονάδα (Currency):** Νομισματικές τιμές, όπως Ευρώ, Δολάριο, Γεν κ.λπ.
- **Αυτόματη Αρίθμηση (AutoNumber):** Είναι μια αριθμητική τιμή που αρχίζει από 1 και αυξάνεται αυτόματα κατά μια μονάδα με την προσθήκη κάθε καινούριας εγγραφής.
- **Ναι / Όχι (Yes / No):** Αποτελείται από λογικές τιμές Ναι / Όχι και πεδία που περιέχουν μόνο μια από τις δύο τιμές.
- **Αντικείμενο OLE (OLE Objects):** Το OLE προέρχεται από το “Object Linking and Embedding”, που σημαίνει “Σύνδεση και Ενσωμάτωση Αντικειμένων”. Χρησιμοποιείται για την εισαγωγή αντικειμένων στη Βάση Δεδομένων, όπως για παράδειγμα η εισαγωγή μιας φωτογραφίας ή ήχου.
- **Υπερ-σύνδεση (Hyperlink):** Κείμενο ή συνδυασμός κειμένου και αριθμών που είναι αποθηκευμένα ως κείμενο και χρησιμοποιούνται ως διεύθυνση υπερ-σύνδεσης.
- **Οδηγός Αναζήτησης (Lookup Wizard):** Επιτρέπει στο χρήστη να επιλέγει την τιμή του πεδίου σε μια συγκεκριμένη εγγραφή από ένα άλλο πεδίο ή από μια λίστα τιμών ή από κάποιο ερώτημα.

### 3.7.3 Ιδιότητες των πεδίων

Αφού έχει επιλεγεί ο τύπος δεδομένων ενός πεδίου, στη συνέχεια θα πρέπει να καθορίσουμε τις ιδιότητες του. Οι σημαντικότερες ιδιότητες για διάφορους τύπους δεδομένων:

- **Μέγεθος Πεδίου:** Το μέγιστο επιτρεπτό πλήθος χαρακτήρων που μπορούμε να καταχωρήσουμε στο πεδίο είναι 255 χαρακτήρες.
- **Μορφή:** Η διάταξη του πεδίου. Υπάρχει προκαθορισμένη ή προσαρμοσμένη μορφή.
- **Μάσκα Εισαγωγής:** Υπόδειγμα για όσα δεδομένα εισαχθούν σε αυτό το πεδίο.
- **Δεκαδικές Θέσεις:** Ο αριθμός των δεκαδικών θέσεων στα πεδία τύπου αριθμού ή νομίσματος.
- **Λεζάντα:** Ορίζουμε ετικέτα για το πεδίο όταν χρησιμοποιείται σε φόρμα. Σε περίπτωση που δεν εισαχθεί τότε η Access θα λάβει ως λεζάντα την ονομασία του πεδίου.

- **Προεπιλεγμένη Τιμή:** Τιμή που εισάγεται αυτόματα στο πεδίο για νέες εγγραφές.
- **Κανόνας Επικύρωσης:** Μία έκφραση, που περιορίζει το πλήθος των επιτρεπτών δεδομένων του πεδίου.
- **Κείμενο Επικύρωσης:** Το μήνυμα σφάλματος που εμφανίζεται όταν η τιμή παραβιάζει τον κανόνα επικύρωσης.
- **Απαιτείται:** Καθορισμός αν απαιτείται τιμή στο πεδίο. Η προεπιλεγμένη τιμή είναι όχι.
- **Μηδενικό Μήκος:** Επιτρέπει ή όχι, συμβολοσειρές μηδενικού μήκους. Η προεπιλεγμένη τιμή είναι όχι.
- **Με ευρετήριο:** Τα ευρετήρια επιταχύνουν τις αναζητήσεις και τις ταξινομήσεις αλλά επιβραδύνουν τις ενημερώσεις. Η προεπιλεγμένη τιμή είναι όχι.
- **Συμπίεση Unicode (Unicode Compression):** Η Access υποστηρίζει πολλαπλές γλώσσες και χαρακτηριστικά στα πεδία της. Επομένως, τα πεδία κειμένου και υπομνήματος απαιτούν περισσότερο αποθηκευτικό χώρο σε σχέση με παλαιότερες εκδόσεις της Access. Με τον τρόπο αυτό συμπιέζεται ο απαιτούμενος αποθηκευτικός χώρος. Η προεπιλεγμένη τιμή είναι ναι.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup>:

### 4.1 Γενικά

Σε αυτό το κεφάλαιο θα αναλύσουμε ένα πρότυπο σύστημα διαχείρισης διαφημιστικού χρόνου, από ποια δεδομένα αποτελείται και ποιες βασικές λειτουργίες θα πρέπει να διαθέτει χρησιμοποιώντας τη βοήθεια ενός διαγράμματος οντοτήτων συσχετίσεων.

Για να φτιάξουμε τη βάση δεδομένων, αρχικά επισκεφθήκαμε ραδιοφωνικούς σταθμούς που υπάρχουν στην Πάτρα προκειμένου να συλλέξουμε πληροφορίες για τα προγράμματα που χρησιμοποιούν. Οι ραδιοφωνικοί σταθμοί που μας βοήθησαν και θέλουμε να τους ευχαριστήσουμε είναι ο SKAI FM και ο SPORT FM. Μας έδειξαν πως λειτουργούν τα προγράμματα που χρησιμοποιούν και μας έδωσαν σε μορφή .exe το πρόγραμμα Megamix 2000 που χρησιμοποιεί ο σταθμός SPORT FM. Επίσης, κατεβάσαμε από το internet τις DEMO εφαρμογές Jazler RS2 και Radioboss 4.7.7.0, και έτσι πήραμε επιπλέον πληροφορίες για τον τρόπο λειτουργίας των προγραμμάτων ενός ραδιοφωνικού σταθμού.

Το μοντέλο οντοτήτων συσχετίσεων βασίζεται στην εύρεση των οντοτήτων και των συσχετίσεων μιας βάσης δεδομένων και της δημιουργίας ενός διαγράμματος που είναι γνωστό ως διάγραμμα οντοτήτων συσχετίσεων ή Δ.Ο.Σ. (Entity Relationship Diagram, ERD).

Οι βασικές έννοιες ενός μοντέλου συσχετίσεων είναι οι εξής:

- **Οντότητα:** είναι η αναπαράσταση μιας αυτόνομης ύπαρξης του πραγματικού κόσμου με φυσική ή άυλη υπόσταση, για την οποία υπάρχει η απαίτηση να συμπεριληφθεί στο σχεδιασμό. Οι οντότητες είναι τα πλέον βασικά στοιχεία του μοντέλου οντοτήτων συσχετίσεων. Οι διάφοροι τύποι οντοτήτων παριστάνονται στο Δ.Ο.Σ με ένα ορθογώνιο.
- **Συσχέτιση:** Είναι η σύνδεση δύο ή περισσότερων τύπων οντοτήτων που παρουσιάζει ενδιαφέρον για σχεδιασμό. Με συσχετίσεις μπορούν να συνδέονται και χαρακτηριστικά οντοτήτων. Ένας τύπος συσχέτισης (σύνολο συσχετίσεων) παριστάνεται με ρόμβο. Στο εσωτερικό αναγράφεται το όνομα με μικρά γράμματα.
- **Κατηγορία:** Κάθε οντότητα έχει διαφορετικά στοιχεία που την προσδιορίζουν. Ένα τέτοιο στοιχείο ονομάζεται ιδιότητα, χαρακτηριστικό ή πεδίο της οντότητας. Τα χαρακτηριστικά χωρίζονται σε:

- Μονότιμα (single valued), τα οποία έχουν μόνο μία τιμή.
- Πλειότιμα (multi – valued), τα οποία έχουν σύνολο από τιμές.

### 4.2 Οντότητες

Για να μπορέσουμε να φτιάξουμε το διάγραμμα θα εντοπίσουμε πρώτα τις οντότητες που θα το αποτελούν καθώς και τα κατηγορήματα που αυτές θα περιέχουν. Μετά θα δημιουργήσουμε τις σχέσεις μεταξύ τους ώστε να φαίνεται η λειτουργία του Συστήματος.

#### 4.2.1 ΠΕΛΑΤΗΣ

Η οντότητα αυτή αφορά τα χαρακτηριστικά των πελατών που θέλουν να διαφημιστούν στο ραδιοφωνικό σταθμό:

- Επωνυμία
- ΑΦΜ (Αριθμός Φορολογικού Μητρώου)
- ΔΟΥ (Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία που ανήκει)
- Πόλη
- Διεύθυνση
- Τηλέφωνο
- ΤΚ (Ταχυδρομικός Κώδικας)

#### 4.2.2 ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ

Η οντότητα αυτή περιέχει τα χαρακτηριστικά

- ΑρΣυμβολαίου (Αριθμός Συμβολαίου)
- ΑΦΜ (Αριθμός Φορολογικού Μητρώου)
- ΗμερομΕναρξηςΔιαφημ (Ημερομηνία Έναρξης Διαφήμισης)
- ΗμερομΛήξηςΔιαφημ (Ημερομηνία Λήξης Διαφήμισης)
- Έκπτωση
- Ονομασία Προϊόντος
- Τρόπος Πληρωμής
- ΠρωινήΔΖ (Πρωινή Διαφημιστική Ζώνη)
- ΜεσημεριανήΔΖ (Μεσημεριανή Διαφημιστική Ζώνη)
- ΑπογευματινήΔΖ (Απογευματινή Διαφημιστική Ζώνη)
- ΒραδινήΔΖ (Βραδινή Διαφημιστική Ζώνη)
- ΝυχτερινήΔΖ (Νυχτερινή Διαφημιστική Ζώνη)

#### 4.2.3 ΠΡΟΙΟΝ

Η οντότητα αυτή αφορά τα χαρακτηριστικά του διαφημιζόμενου προϊόντος:

- ΚωδΠροϊόντος (Κωδικός Προϊόντος)
- Ονομασία
- Κατηγορία
- Είδος
- ΑΦΜ (Αριθμός Φορολογικού Μητρώου)

#### 4.2.4 ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ

- ΚωδΔιαφημΖωνης (Κωδικός Διαφημιστικής Ζώνης)
- ΩραΕναρΖωνης (Ωρα Έναρξης Ζώνης)
- ΩραΛήξηςΖωνης
- ΤιμηΖωνης Επι Πιστώσει
- ΤιμηΖωνης Μετρητοις
- ΚωδΠροϊόντος (Κωδικός Προϊόντος)
- Ονομασία Προϊόντος
- ΔιάρκειοΣποτ(sec)

#### 4.2.5 Έκπτωση

- Έκπτωση

#### 4.2.6 τιμοκατάλογος με πίστωση

- Ζώνες
- ΩρεςE
- ΩρεςΛ
- ΤιμήΖώνης με Πίστωση

#### 4.2.7 τιμοκατάλογος μετρητοίς

- Ζώνες
- ΩρεςE
- ΩρεςΛ
- ΤιμήΖώνηςμετρητοίς

### 4.3 Συσχέτιση

Οι σχέσεις που υπάρχουν μεταξύ των οντοτήτων μας δείχνουν τη σύνδεση μεταξύ τους. Είναι σχετικά εύκολο να βρούμε τη συσχέτιση μεταξύ των παραπάνω οντοτήτων οι οποίες είναι:

#### 4.3.1 ΠΕΛΑΤΗΣ - ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ

Κάθε Πελάτης του ραδιοφωνικού σταθμού έχει ένα ή περισσότερα Συμβόλαια.

#### 4.3.2 ΠΡΟΙΟΝ - ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΗ ΖΩΝΗ

Κάθε προϊόν παίζει σε μια ή περισσότερες διαφημιστικές ζώνες.

#### 4.3.3 ΠΡΟΙΟΝ - ΠΕΛΑΤΗΣ

Το προϊόν ανήκει στον πελάτη.

#### 4.3.4 Έκπτωση - ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ

Η έκπτωση αφορά ένα ή περισσότερα συμβόλαια

#### 4.3.5 τιμοκατάλογος με πίστωση - ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ

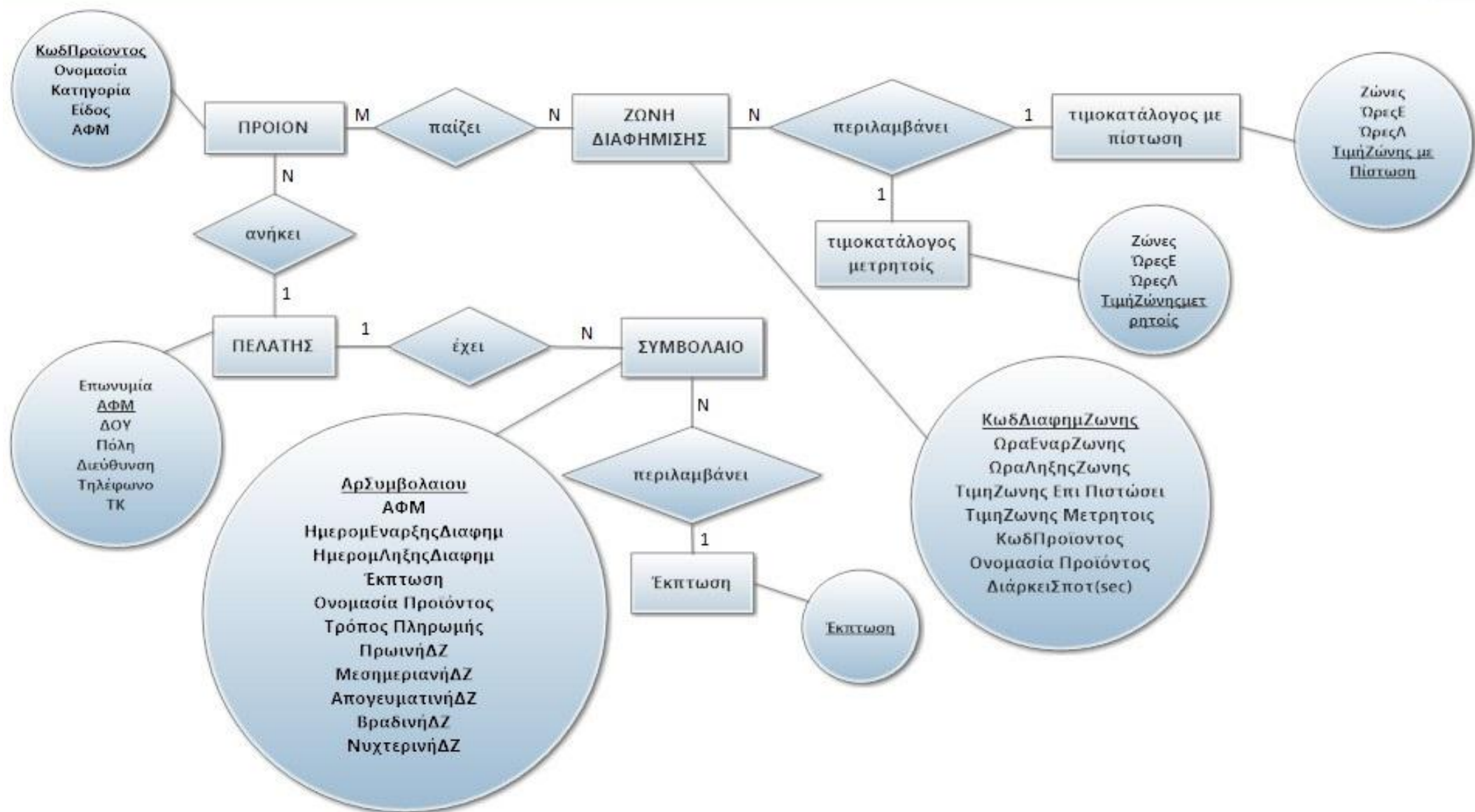
Ο τιμοκατάλογος περιλαμβάνει μια ή περισσότερες διαφημιστικές ζώνες

#### 4.3.6 τιμοκατάλογος μετρητοίς - ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ

Ο τιμοκατάλογος περιλαμβάνει μια ή περισσότερες ζώνες διαφήμισης

### 4.4 Διάγραμμα Οντοτήτων Συσχετίσεων

Με βάση τα παραπάνω είναι φανερό το πώς διαμορφώνεται το διάγραμμα οντοτήτων συσχετίσεων του συστήματος διαχείρισης διαφημιστικού χρόνου του ραδιοφωνικού σταθμού. Αν μεταφέρουμε τις οντότητες, τα χαρακτηριστικά και τις σχέσεις τότε έχουμε το παρακάτω διάγραμμα:



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο:**

### **5.1 Γενικά**

Σε αυτό το κεφάλαιο θα γίνει η περιγραφή της δημιουργίας ενός πρότυπου πληροφοριακού συστήματος διαχείρισης διαφημιστικού χρόνου ενός ραδιοφωνικού σταθμού βασισμένο στην Microsoft Access. Θα δούμε βήμα-βήμα πως κατασκευάζονται οι πίνακες, οι φόρμες, τα ερωτήματα, οι εκθέσεις και οι μακροεντολές που έχουν χρησιμοποιηθεί στο πρόγραμμα.

Το πρώτο βήμα που κάνουμε είναι να ανοίξουμε την Access 2003 και να επιλέξουμε 'Αρχείο' → 'Δημιουργία' → 'Κενή Βάση Δεδομένων'. Αφού αποθηκεύσουμε τη βάση δεδομένων που θα ξεκινήσουμε να εργαζόμαστε είμαστε έτοιμοι για να ξεκινήσουμε.

### **5.2 Δημιουργία Πινάκων**

Στο πρώτο στάδιο θα δημιουργήσουμε ένα αρχείο ώστε να καταχωρήσουμε τα δεδομένα, δηλαδή έναν πίνακα. Στην εφαρμογή μας δημιουργήσαμε 4 κυρίους πίνακες και 3 βοηθητικούς πίνακες:

1. ΠΕΛΑΤΗΣ
2. ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ
3. ΠΡΟΪΟΝ
4. ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ
5. Έκπτωση
6. τιμοκατάλογος με πίστωση
7. τιμοκατάλογος μετρητοίς

#### **5.2.1 ΠΕΛΑΤΗΣ**

Τα πεδία του πίνακα ΠΕΛΑΤΗΣ είναι τα εξής:

- Επωνυμία
- ΑΦΜ (Αριθμός Φορολογικού Μητρώου)
- ΔΟΥ (Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία που ανήκει)
- Πόλη
- Διεύθυνση
- Τηλέφωνο
- ΤΚ (Ταχυδρομικός Κώδικας)

Κάθε ένα από τα πεδία αυτά χαρακτηρίζεται από ένα τύπο δεδομένων. Τα στοιχεία Επωνυμία, ΑΦΜ, ΔΟΥ, Πόλη, Διεύθυνση χαρακτηρίζονται ως "κείμενο" γιατί περιγράφουν αλφαριθμητικούς χαρακτήρες και δεν γίνονται πράξεις μεταξύ τους, ενώ τα στοιχεία τηλέφωνο και ΤΚ είναι "αριθμός" γιατί περιγράφουν αριθμητικές τιμές.

Το πεδίο ΑΦΜ είναι μοναδικό για κάθε πελάτη άρα το επιλέγουμε ως πρωτεύον κλειδί του πίνακα.





ΠΕΛΑΤΗΣ : Πίνακας

	Επωνυμία	ΑΦΜ	ΔΟΥ	Πόλη	Διεύθυνση	Τηλέφωνο	ΤΚ
▶	+ Σταυρόπουλος Ξενοφών	012424148	Αιγίου	Αίγιο	Υψηλάντου 12	2691020703	25100
	+ PROCOM	023658745	Αιγίου	Αίγιο	Σωτηρίου Λόντου 23	2691076314	25100
	+ Εμπορική Δομική Μον. Ε.Π.Ε.	052856598	Αιγίου	Αίγιο	Λυκούργου 55	2691027588	25100
	+ Κωτσάκης Παναγιώτης - Θεόδωρος	036968542	Αμαλιάδας	Αμαλιάδα	Γραβιάς 30	2622047977	27200
	+ Λαζαρίδη Βασιλική	025874147	Αμαλιάδας	Αμαλιάδα	Σολωμού 75	2622022289	27200
	+ E-EASYHOME	075846989	Άργους	Άργος	Δημητρίου Μαξίμου 10	6946901832	21200
	+ Στρατηγόπουλος Νικόλαος	032457814	Άργους	Άργος	Αιγίνης 42	2751074193	21200
	+ Παραδοσιακό	036987894	Άργους	Άργος	Σολωμού Διονυσίου 75	2751013194	21200
	+ DK-MECH	045879632	Καλαμάτας	Καλαμάτα	Καίσαρη 103	2721039200	24100
	+ UNICON LTF	047654895	Καλαμάτας	Καλαμάτα	Δημακοπούλου 59	2721074990	24100
	+ NTC CONTRACTION	025896598	Καλαμάτας	Καλαμάτα	Αλεξάκη 29	2721047148	24100
	+ Κατσαρέλης Δημήτριος	012354871	Καλαμάτας	Καλαμάτα	Αρτέμιδος 193	2721072268	24100
	+ Παπαδημητρίου Αναστάσιος	021697458	Ναυπλίου	Ναύπλιο	Ελευθερίας 48	2752022929	21100
	+ Βλασσόπουλος Δημήτρης	012476528	Ναυπλίου	Ναύπλιο	Λάμπρου 7	2752022864	21100
	+ OPENMIND	032659874	Γ	Πάτρα	Μιαούλη 21	2610343401	26221
	+ ΚΡΟΝΟΣ	056421587	Γ	Πάτρα	Θουκυδίδου 91	2610337516	26332
	+ ΚΑΡΑΚΙΤΣΟΣ	065498236	Α	Πάτρα	Έλληνος Στρατιώτου 94	2610423095	26441
	+ INTERCOOL	089145147	Γ	Πάτρα	Πέλοπος 42	2610640844	26335
	+ ALPHA CASA	089878974	Γ	Πάτρα	Ηλείας 50	2610524000	26224
	+ Τσελέπης Νικόλαος	089675912	Γ	Πάτρα	Σαραβάλη	2610341125	26500
	+ IN STYLE	065874598	Α	Πάτρα	Εθνική Οδός Πατρών - Αθηνών 139-141	2610420183	26442
	+ Γεωργακόπουλος Θεόδωρος	032126741	Γ	Πάτρα	Σαραβάλη	2610341125	26500
	+ ΔΕΛΤΑ	065657894	Γ	Πάτρα	Ανδρέα Παπανδρέου 38	2610356987	26221
	+ EUROTRADE Μ.Ε.Π.Ε.	026587498	Α	Πάτρα	Άγιος Βασίλειος Πατρών	2610911452	26504
	+ Βερόπουλος	032659974	Γ	Πάτρα	Φιλίππου & Ολυμπιάδος 38	2610317140	26332
	+ ZACHER	058741258	Γ	Πάτρα	Ναυάρχου Νοταρά 44	2610437264	26442
	+ EXECUTIVE LEASE AE	023471547	Γ	Πάτρα	Αγίου Ανδρέου 1	2610273667	26223
	+ ΑΦΟΙ ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΙ ΟΕ	087487457	Γ	Πάτρα	Δημοκρατίας 33	2610580322	26334
	+ ΔΩΔΩΝΗ	063598475	Α	Πάτρα	Κραναού 18	2610521467	26333
	+ ΙΟΝ	034781475	Γ	Πάτρα	Ιπποδάμου 15	2610437264	26442
	+ ΗΧΟΣ & ΜΟΥΣΙΚΗ	032658745	Α	Πάτρα	Αγίου Ανδρέου 16	2610277502	26221
	+ MUSIC STATION	016518719	Δ	Πάτρα	Ρόμα Φερραίου 31	2610222111	26221

## 5.2.2 ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ

Τα πεδία του πίνακα ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ είναι:

- ΑρΣυμβολαίου (Αριθμός Συμβολαίου)
- ΑΦΜ (Αριθμός Φορολογικού Μητρώου)
- ΗμερομΕναρξηςΔιαφημ (Ημερομηνία Έναρξης Διαφήμισης)
- ΗμερομΛήξηςΔιαφημ (Ημερομηνία Λήξης Διαφήμισης)
- Έκπτωση
- Ονομασία Προϊόντος
- Τρόπος Πληρωμής
- ΠρωινήΔΖ (Πρωινή Διαφημιστική Ζώνη)
- ΜεσημεριανήΔΖ (Μεσημεριανή Διαφημιστική Ζώνη)
- ΑπογευματινήΔΖ (Απογευματινή Διαφημιστική Ζώνη)
- ΒραδινήΔΖ (Βραδινή Διαφημιστική Ζώνη)
- ΝυχτερινήΔΖ (Νυχτερινή Διαφημιστική Ζώνη)

Ο τύπος δεδομένων των πεδίων ΑρΣυμβολαίου, ΑΦΜ, Ονομασία Προϊόντος και Τρόπος Πληρωμής είναι κείμενο, το πεδίο έκπτωση είναι αριθμός, τα στοιχεία ΗμερομΕναρξηςΔιαφημ και ΗμερομΛήξηςΔιαφημ είναι Ημερομηνία/ Ώρα, ενώ τα πεδία ΠρωινήΔΖ, ΜεσημεριανήΔΖ, ΑπογευματινήΔΖ, ΒραδινήΔΖ και ΝυχτερινήΔΖ είναι Ναι/Όχι και θα διαλέξουμε σε ποια ή ποιες διαφημιστικές ζώνες παίζουν τα προϊόντα. Επιλέγουμε τον ΑρΣυμβολαίου ως πρωτεύον κλειδί.





Αρ.Συμ	ΑΦΜ	Ημερομηνία εγγραφής	Ημερομηνία λήξης	Εκπ	Όνομασία Προϊόντος	Τρόπος Πληρ	ΠρωινήΔ2	ΜεσημεριανήΔ2	ΑπογευματινήΔ2	ΒραδινήΔ2	ΝυχτερινήΔ2
Σ9	021457412	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	0.3	Audi	Πίστωση	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σ10	026587498	Monday, April 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	0.1	ideal	Πίστωση	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Σ11	049874175	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	0.3	Michellan	Πίστωση	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Σ12	032658974	Monday, July 1, 2013	Monday, September 30, 2013	0.1	Milko	Μετρητοίς	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σ13	066421587	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	0.3	Mieko	Μετρητοίς	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σ14	032145678	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	0.2	Nissan	Μετρητοίς	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Σ15	089675912	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	0.2	Regal	Μετρητοίς	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Σ16	036958542	Monday, July 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	0.2	Rolex	Μετρητοίς	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σ17	026874698	Monday, July 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	0.2	Romanos Asdi Martini	Μετρητοίς	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Σ18	032126741	Monday, July 1, 2013	Monday, September 30, 2013	0.1	Skag	Μετρητοίς	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Σ19	024817569	Monday, April 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	0.1	T-Shirt	Πίστωση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Σ2	089145147	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	0.3	Bosch	Μετρητοίς	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Σ20	012374156	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	0.3	Αθλητικά Παπούτσια Nike	Πίστωση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σ21	036974125	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	0.3	Αθλητικά Παπούτσια Nike	Μετρητοίς	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σ22	041764287	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	0.2	Ανάπτυξη Λογισμικού	Μετρητοίς	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σ23	012355478	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	0.3	Αντιμογητήριο	Πίστωση	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σ24	012476528	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	0.3	Ασφάλειες	Πίστωση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σ25	014725895	Monday, April 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	0.1	Ασφάλειες	Πίστωση	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σ26	015478832	Tuesday, October 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	0.1	Ασφάλειες	Πίστωση	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σ27	012487531	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, March 31, 2013	0.1	Ασφάλειες	Μετρητοίς	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σ28	014752147	Monday, July 1, 2013	Monday, September 30, 2013	0.1	Ασφάλειες	Πίστωση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Σ29	065657894	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	0.3	Γάλα	Πίστωση	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σ3	012354871	Monday, July 1, 2013	Monday, September 30, 2013	0.1	Diesel	Πίστωση	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σ30	058741258	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, March 31, 2013	0.1	Γλυκά	Μετρητοίς	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σ31	058741258	Monday, April 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	0.1	Γλυκά	Μετρητοίς	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σ32	036987894	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	0.3	Γλυκά	Μετρητοίς	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σ33	032169874	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, March 31, 2013	0.1	Γραφική Ύλη	Πίστωση	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σ34	078553269	Monday, July 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	0.2	Γυμναστήριος	Μετρητοίς	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Σ35	032657489	Tuesday, October 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	0.1	Διακόσμηση	Μετρητοίς	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Σ36	032657489	Monday, April 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	0.1	Διακόσμηση	Μετρητοίς	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Σ37	045784124	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	0.3	Δαρμάκ Γλυκά	Πίστωση	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Σ38	044979432	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	0.3	Επισκευαστικά Αυτοκινήτων	Πίστωση	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

### 5.2.3 ΠΡΟΪΟΝ

Τα πεδία του πίνακα ΠΡΟΪΟΝ είναι:

- ΚωδΠροϊοντος (Κωδικός Προϊόντος)
- Ονομασία
- Κατηγορία
- Είδος
- ΑΦΜ (Αριθμός Φορολογικού Μητρώου)

Όλα τα πεδία του πίνακα ΠΡΟΪΟΝ χαρακτηρίζονται ως κείμενο επειδή περιγράφουν αλφαριθμητικούς χαρακτήρες. Ο ΚωδΠροϊοντος επιλέγεται ως πρωτεύον κλειδί.





ΠΡΟΙΟΝ : Πίνακας					
	ΚωδΠροϊοντος	Ονομασία	Κατηγορία	Είδος	ΑΦΜ
▶ +	1	Κατασκευή-Ανακαίνιση Κτιρίων	Παροχή Υπηρεσίας	Τεχνικό Γραφείο	075846989
+	10	Ασφάλειες4	Παροχή Υπηρεσίας	Ασφαλιστικό Γραφείο	012487531
+	11	Ασφάλειες5	Παροχή Υπηρεσίας	Ασφαλιστικό Γραφείο	014752147
+	12	Μελέτες Γεωλογίας Υδάτινων Πόρων	Παροχή Υπηρεσίας	Τεχνικό Γραφείο	012424148
+	13	Μελέτες Υδρογεωλογίας	Παροχή Υπηρεσίας	Εταιρίες Μελετών	047654895
+	14	Ανάπτυξη Λογισμικού	Παροχή Υπηρεσίας	Εταιρίες Πληροφορικής	041764287
+	15	Ταξίδια	Παροχή Υπηρεσίας	Ταξιδιωτικό Γραφείο	012347512
+	16	Μεταφορές1	Παροχή Υπηρεσίας	Μεταφορική Εταιρία	014567214
+	17	Ενοίκιαση Γηπέδων	Παροχή Υπηρεσίας	Αθλητικό Κέντρο	014724693
+	18	Μαθήματα Karate	Παροχή Υπηρεσίας	Αθλητικό Κέντρο	012471463
+	19	Φόρμα Γυμναστικής Adidas	Εμπόρευμα	Αθλητικά Είδη	012478417
+	2	Ενεργειακή Διαχείριση	Παροχή Υπηρεσίας	Τεχνικό Γραφείο	045879632
+	20	Αθλητικά Παπούτσια Nike	Εμπόρευμα	Αθλητικά Είδη	012374156
+	21	Φούτερ Adidas	Εμπόρευμα	Αθλητικά Είδη	023495713
+	22	Αθλητικά Παπούτσια Nike	Εμπόρευμα	Αθλητικά Είδη	036974125
+	23	T-Shirt	Εμπόρευμα	Αθλητικά Είδη	024817569
+	24	Μπάλες Ποδοσφαίρου	Εμπόρευμα	Αθλητικά Είδη	021697458
+	25	Ανεμογενήτριες	Εμπόρευμα	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας	012365478
+	26	Nissan	Εμπόρευμα	Αντιπροσωπεία Αυτοκινήτων	032145678
+	27	Audi	Εμπόρευμα	Αντιπροσωπεία Αυτοκινήτων	021457412
+	28	Μηχανές Honda	Εμπόρευμα	Αντιπροσωπεία Αυτοκινήτων	032187465
+	29	Γραφική Ύλη	Εμπόρευμα	Είδη Γραφείου	032169874
+	3	Φωτοβολταϊκά1	Εμπόρευμα	Τεχνικό Γραφείο	023658745
+	30	Σχολικά Βοηθήματα	Εμπόρευμα	Βιβλιοπωλείο	025874136
+	31	Μελάνια Εκτυπωτών	Εμπόρευμα	Βιβλιοπωλείο	021547412
+	32	DVD	Εμπόρευμα	Βίντεοκλαμπ	032145769
+	33	Συμπλήρωμα Διατροφής Weider	Εμπόρευμα	Γυμναστήριο	021587459
+	34	Σουηδική Γυμναστική	Παροχή Υπηρεσίας	Γυμναστήριο	036987415
+	35	Μαθήματα Kick Boxing	Παροχή Υπηρεσίας	Γυμναστήριο	024875146
+	36	Διακόσμηση	Παροχή Υπηρεσίας	Διακοσμήσεις	032657489
+	37	Κουφώματα	Εμπόρευμα	Κατασκευές Αλουμινίου	024187549

Εγγραφή: 1 από 68

## 5.2.4 ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ

Τα στοιχεία του πίνακα ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ είναι τα εξής:

- ΚωδΔιαφημΖωνης (Κωδικός Διαφημιστικής Ζώνης)
- ΩραΕναρΖωνης (Ωρα Έναρξης Ζώνης)
- ΩραΛηξηςΖωνης
- ΤιμηΖωνης Επι Πιστώσει
- ΤιμηΖωνης Μετρητοις
- ΚωδΠροϊοντος (Κωδικός Προϊόντος)
- Ονομασία Προϊόντος
- ΔιάρκειαΣποτ(sec)

Τα στοιχεία ΚωδΔιαφημΖωνης, ΚωδΠροϊοντος και Ονομασία Προϊόντος χαρακτηρίζονται ως "κείμενο", τα στοιχεία ΩραΕναρΖωνης και ΩραΛηξηςΖωνης ως "Ημερομηνία/Ωρα", τα στοιχεία ΤιμηΖωνης Επι Πιστώσει και ΤιμηΖωνης Μετρητοις ως "αριθμός" και το στοιχείο ΔιάρκειαΣποτ(sec) ως "Αριθμός". Επίσης επιλέγουμε το στοιχείο ΚωδΔιαφημΖωνης ως πρωτεύον κλειδί.



ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ : Πίνακας								
Κωδ. Διαφήμ. Ζωνή	Ωρα Έναρ. Ζωνή	Ωρα Λήξης Ζωνής	Τιμή Ζωνής Επι. Πιστώσει	Τιμή Ζωνής Μετρητο	Κωδ. Προϊόντος	Όνομασία Προϊόντος	Διάρκεια Σποτ (sec)	
▶ A0100	15:00	15:03	€0.306	€0.275	58	Rolex	65	
A0101	15:00	15:03	€0.306	€0.275	20	Αθλητικά Παπούτσια Nike	70	
A0102	15:00	15:03	€0.306	€0.275	36	Διακόσμηση	45	
A0200	15:30	15:33	€0.306	€0.275	31	Μελάνια Εκτυπωτών	35	
A0201	15:30	15:33	€0.306	€0.275	13	Μελέτες Υδρογεωλογίας	70	
A0202	15:30	15:33	€0.306	€0.275	30	Σχολικά Βοηθήματα	35	
A0203	15:30	15:33	€0.306	€0.275	55	Παγωτά	40	
A0300	16:00	16:03	€0.304	€0.274	50	Μεταλλικές Πόρτες	65	
A0301	16:00	16:03	€0.304	€0.274	53	Πνευστά Όργανα	55	
A0302	16:00	16:03	€0.304	€0.274	16	Μεταφορές1	60	
A0400	16:30	16:33	€0.411	€0.371	37	Κουφώματα	70	
A0401	16:30	16:33	€0.411	€0.371	24	Μπάλες Ποδοσφαίρου	35	
A0402	16:30	16:33	€0.411	€0.371	9	Ασφάλειες2	50	
A0403	16:00	16:33	€0.411	€0.371	43	Μαξιλάρια	25	
A0500	17:00	17:03	€0.411	€0.371	27	Audi	55	
A0501	17:00	17:03	€0.411	€0.371	25	Ανεμογεννήτριες	40	
A0502	17:00	17:03	€0.411	€0.371	9	Ασφάλειες2	50	
A0503	17:00	17:03	€0.411	€0.371	61	Milko	35	
A0600	17:30	17:33	€0.411	€0.371	65	Ταξίδια	65	
A0601	17:30	17:33	€0.411	€0.371	67	Φωτοβολταικά2	65	
A0602	17:30	17:33	€0.411	€0.371	5	Καύσιμα1	50	
A0700	18:00	18:03	€0.411	€0.371	20	Αθλητικά Παπούτσια Nike	70	
A0701	18:00	18:03	€0.411	€0.371	13	Μελέτες Υδρογεωλογίας	70	
A0702	18:00	18:03	€0.411	€0.371	55	Παγωτά	40	
A0800	18:30	18:33	€0.411	€0.371	36	Λιακόσυση	45	

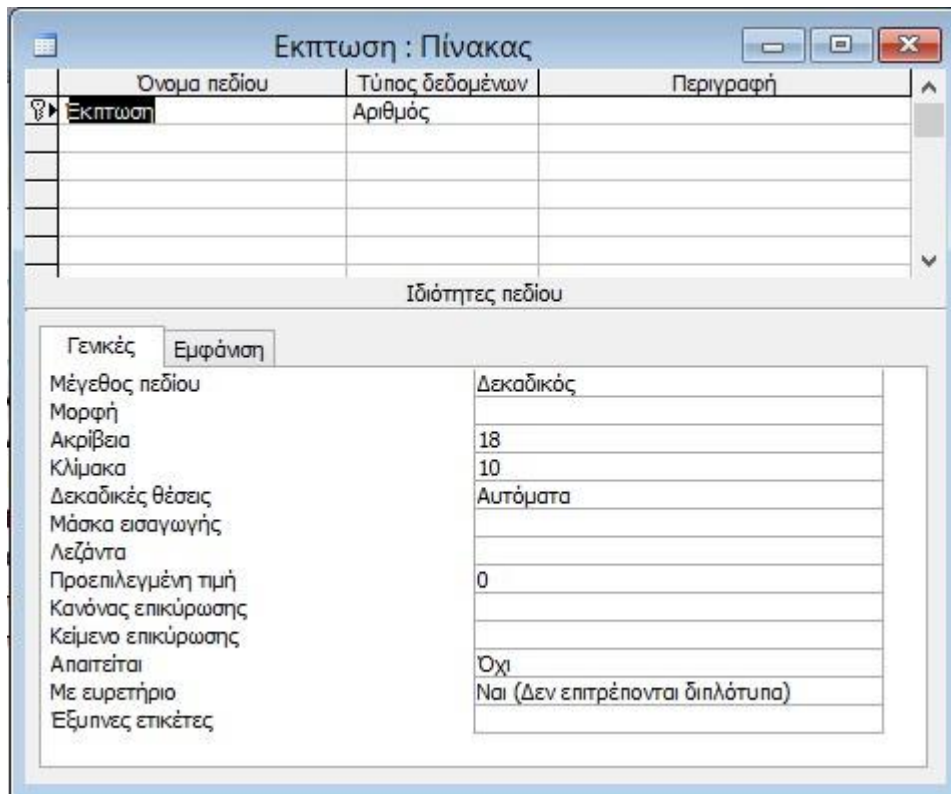
Εγγραφή: 1 από 175

### 5.2.5 Έκπτωση

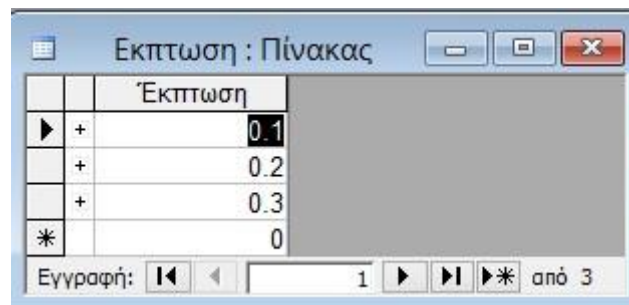
Ο βοηθητικός αυτός πίνακας περιέχει το εξής στοιχείο:

- Έκπτωση

Το στοιχείο έκπτωση το χαρακτηρίζουμε ως "Αριθμός" και επειδή είναι το μοναδικό στοιχείο του πίνακα αυτού το επιλέγουμε ως πρωτεύον κλειδί.



Στη συνέχεια καταχωρούμε τα δεδομένα του πίνακα στο φύλλο προβολής δεδομένων όπως φαίνεται παρακάτω:



### 5.2.6 τιμοκατάλογος με πίστωση

Ο βοηθητικός αυτός πίνακας περιέχει τα εξής στοιχεία:

- Ζώνες
- ΩρεςE (Ωρες Έναρξης)
- ΩρεςΛ (Ωρες Λήξης)
- ΤιμήΖώνης με Πίστωση

Το στοιχείο Ζώνες το χαρακτηρίζουμε ως "Κείμενο", τα στοιχεία ΩρεςE και ΩρεςΛ τα χαρακτηρίζουμε ως "Ημερομηνία / Ωρα", ενώ το στοιχείο ΤιμήΖώνης με Πίστωση το χαρακτηρίζουμε ως "Νομισματική Μονάδα". Επίσης, το στοιχείο ΤιμήΖώνης με Πίστωση το επιλέγουμε ως πρωτεύον κλειδί επειδή αναγνωρίζει μοναδικά κάθε εγγραφή του πίνακα.



τιμοκατάλογος με πίστωση : Πίνακας

Όνομα πεδίου	Τύπος δεδομένων	Περιγραφή
Ζώνες	Κείμενο	
ΩρεςΕ	Ημερομηνία/Ωρ	Ωρες Έναρξης
ΩρεςΛ	Ημερομηνία/Ωρ	Ωρες Λήξης
Τιμή Ζώνης με Πίστωση	Νομισματική μο	

Ιδιότητες πεδίου

Γενικές Εμφάνιση

Μορφή	Σύντομη ώρα
Μάσκα εισαγωγής	
Λεζάντα	
Προεπιλεγμένη τιμή	
Κανόνας επικύρωσης	
Κείμενο επικύρωσης	
Απαιτείται	Όχι
Με ευρετήριο	Όχι
Κατάσταση λειτουργίας IME	Χωρίς έλεγχο
Κατάσταση λειτουργίας προτάσεων IME	Χωρίς μετατροπή
Εξυπνες επικές	

Στη συνέχεια καταχωρούμε τα δεδομένα του πίνακα στο φύλλο προβολής δεδομένων όπως φαίνεται παρακάτω:

τιμοκατάλογος με πίστωση : Πίνακας

	Ζώνες	ΩρεςΕ	ΩρεςΛ	Τιμή Ζώνης με Πίστωση
+	Απογευματινή1	15:00	15:59	€0.306
▶ +	Απογευματινή2	16:00	16:05	0.304
+	Απογευματινή3	16:06	18:59	€0.411
+	Βραδινή1	19:00	19:59	€0.603
+	Βραδινή2	20:00	21:59	€0.501
+	Βραδινή3	22:00	23:59	€0.351
+	Μεσημεριανή1	10:00	10:05	€0.301
+	Μεσημεριανή2	10:06	10:59	€0.450
+	Μεσημεριανή3	11:00	11:05	€0.302
+	Μεσημεριανή4	11:06	11:59	€0.410
+	Μεσημεριανή5	12:00	12:59	€0.350
+	Μεσημεριανή6	13:00	13:05	€0.303
+	Μεσημεριανή7	13:06	13:59	€0.451
+	Μεσημεριανή8	14:00	14:59	€0.601
+	Νυχτερινή	0:00	5:59	€0.300
+	Πρωινή1	6:00	8:25	€0.600
+	Πρωινή2	8:26	8:29	€0.305
+	Πρωινή3	8:30	9:59	€0.500
*				€0.000

Εγγραφή: 2 από 18



### 5.2.7 τιμοκατάλογος μετρητοίς

Ο βοηθητικός αυτός πίνακας περιέχει τα εξής στοιχεία:

- Ζώνες
- ΩρεςΕ (Ωρες Έναρξης)
- ΩρεςΛ (Ωρες Λήξης)
- ΤιμήΖώνηςμετρητοίς

Το στοιχείο Ζώνες το χαρακτηρίζουμε ως "Κείμενο", τα στοιχεία ΩρεςΕ και ΩρεςΛ τα χαρακτηρίζουμε ως "Ημερομηνία / Ωρα", ενώ το στοιχείο ΤιμήΖώνηςμετρητοίς το χαρακτηρίζουμε ως "Νομισματική Μονάδα". Επίσης, το στοιχείο ΤιμήΖώνηςμετρητοίς το επιλέγουμε ως πρωτεύον κλειδί επειδή αναγνωρίζει μοναδικά κάθε εγγραφή του πίνακα.

The screenshot shows a window titled "τιμοκατάλογος μετρητοίς : Πίνακας". It contains a table with the following data:

Όνομα πεδίου	Τύπος δεδομένων	Περιγραφή
Ζώνες	Κείμενο	
ΩρεςΕ	Ημερομηνία/Ωρ	Ωρες Έναρξης
ΩρεςΛ	Ημερομηνία/Ωρ	Ωρες Λήξης
ΤιμήΖώνηςμετρητοίς	Νομισματική μο'	

Below the table, there is a section for field properties (Ιδιότητες πεδίου) with two tabs: "Γενικές" and "Εμφάνιση". The "Εμφάνιση" tab is active, showing the following properties:

Μορφή	Σύντομη ώρα
Μάσκα εισαγωγής	
Λεζάντα	
Προεπιλεγμένη τιμή	
Κανόνας επικύρωσης	
Κείμενο επικύρωσης	
Απαιτείται	Όχι
Με ευρετήριο	Όχι
Κατάσταση λειτουργίας IME	Χωρίς έλεγχο
Κατάσταση λειτουργίας προτάσεων IME	Χωρίς μετατροπή
Εξυπνες επικέτες	

Στη συνέχεια καταχωρούμε τα δεδομένα του πίνακα στο φύλλο προβολής δεδομένων όπως φαίνεται παρακάτω:

τιμοκατάλογος μετρητοίς : Πίνακας				
	Ζώνες	ΩρεςΕ	ΩρεςΛ	ΤιμήΖώνηςμετρη
▶ +	Νυχτερινή	0:00	5:59	€0.276
	+ Πρωινή1	6:00	8:25	€0.540
	+ Πρωινή2	8:26	8:29	€0.270
	+ Πρωινή3	8:30	9:59	€0.450
	+ Μεσημεριανή1	10:00	10:05	€0.271
	+ Μεσημεριανή2	10:06	10:59	€0.400
	+ Μεσημεριανή3	11:00	11:05	€0.272
	+ Μεσημεριανή4	11:06	11:59	€0.370
	+ Μεσημεριανή5	12:00	12:59	€0.320
	+ Μεσημεριανή6	13:00	13:05	€0.273
	+ Μεσημεριανή7	13:06	13:59	€0.401
	+ Μεσημεριανή8	14:00	14:59	€0.541
	+ Απογευματινή1	15:00	15:59	€0.275
	+ Απογευματινή2	16:00	16:05	€0.274
	+ Απογευματινή3	16:06	18:59	€0.371
	+ Βραδινή1	19:00	19:59	€0.542
	+ Βραδινή2	20:00	21:59	€0.451
	+ Βραδινή3	22:00	23:59	€0.321
*				€0.000

Εγγραφή: 1 από 18

### 5.3 Σχέσεις Πινάκων

Οι συσχετίσεις είναι βασικά στοιχεία του μοντέλου οντοτήτων συσχετίσεων. Στην access πρέπει να δημιουργήσουμε σχέσεις μεταξύ των πινάκων ώστε να αντλούμε πληροφορίες οι οποίες προκύπτουν από συνδυασμό στοιχείων μεταξύ πινάκων. Για να συνδέσουμε δυο ή περισσότερους πίνακες μεταξύ τους, πρέπει να φτιάξουμε σχέσεις χρησιμοποιώντας τα πρωτεύοντα κλειδιά του κάθε πίνακα.

Για να δημιουργήσουμε τις σχέσεις πάμε από το Μενού, 'Εργαλεία' → 'Σχέσεις'. Παρακάτω ακολουθούν οι σχέσεις που φτιάξαμε:

#### 5.3.1 ΠΕΛΑΤΗΣ - ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ

Η σχέση μεταξύ των δυο πινάκων εξασφαλίζει το ενδεχόμενο ένας πελάτης να έχει πάνω από ένα συμβόλαια, κάτι το οποίο εξασφαλίζεται με το κοινό πεδίο ΑΦΜ.

#### 5.3.2 ΠΡΟΪΟΝ - ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ

Η σχέση μεταξύ των δυο πινάκων εξασφαλίζει το ενδεχόμενο ένα προϊόν να παίζει σε πάνω από μια διαφημιστικές ζώνες, κάτι το οποίο εξασφαλίζεται με το κοινό πεδίο ΚωδΠροϊοντος.

#### 5.3.3 ΠΡΟΪΟΝ - ΠΕΛΑΤΗΣ

Η σχέση μεταξύ των δυο πινάκων εξασφαλίζει το ενδεχόμενο σε έναν πελάτη να ανήκει πάνω από ένα προϊόντα, κάτι το οποίο εξασφαλίζεται με το κοινό πεδίο ΑΦΜ.

#### 5.3.4 Έκπτωση - ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ

Η σχέση μεταξύ των δυο πινάκων εξασφαλίζει το ενδεχόμενο η έκπτωση (0.1, 0.2, 0.3) να αντιστοιχεί σε περισσότερα του ενός συμβόλαια, κάτι το οποίο εξασφαλίζεται με το κοινό πεδίο έκπτωση.

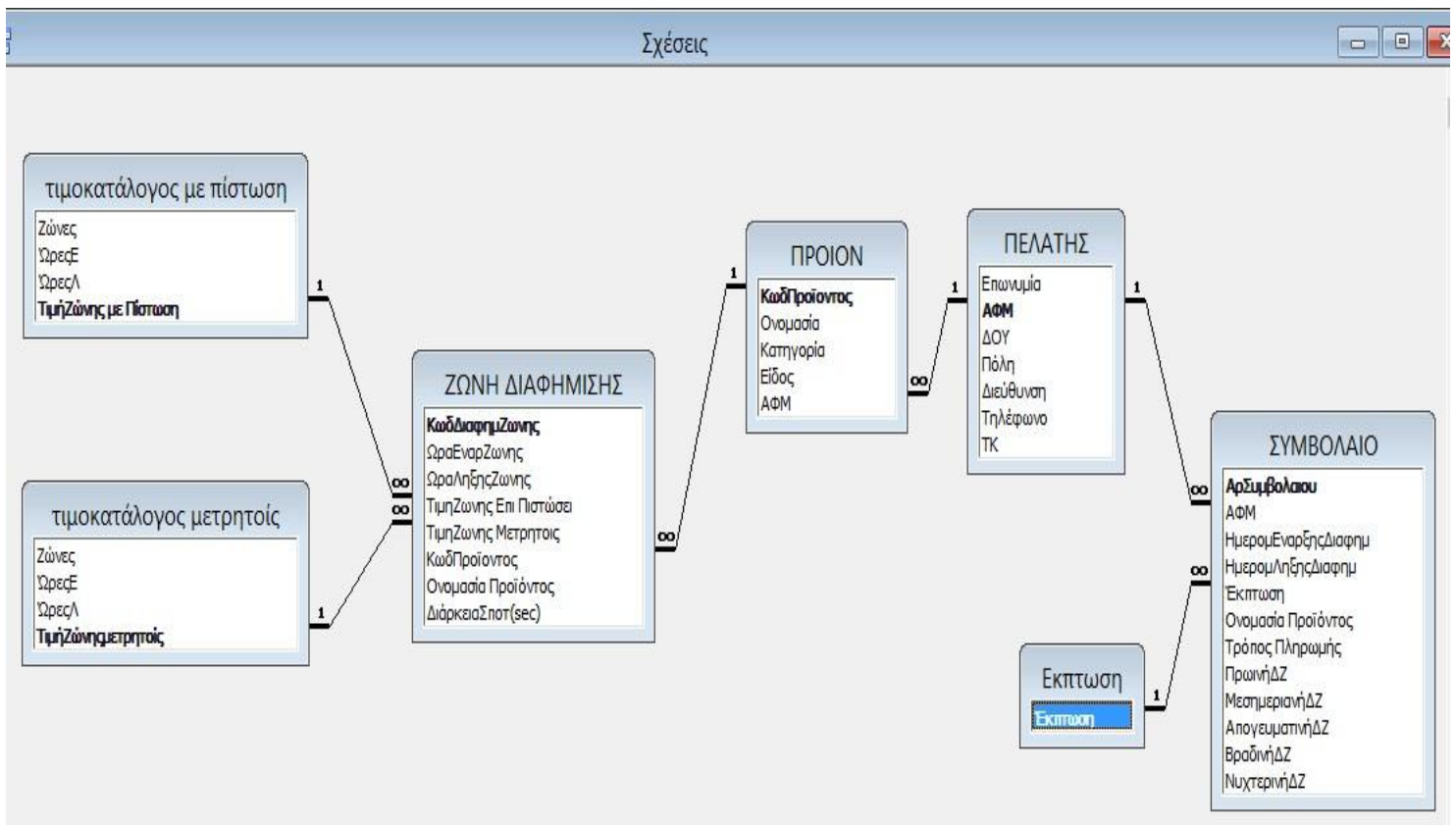
### 5.3.5 τιμοκατάλογος με πίστωση - ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ

Η σχέση μεταξύ των δυο πινάκων εξασφαλίζει το ενδεχόμενο η τιμή ζώνης να αντιστοιχεί σε πολλές ζώνες διαφήμισης, κάτι το οποίο εξασφαλίζεται με το κοινό πεδίο ΤιμήΖώνης με Πίστωση = ΤιμηΖωνης Επι Πιστώσει.

### 5.3.6 τιμοκατάλογος μετρητοίς - ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ

Η σχέση μεταξύ των δυο πινάκων εξασφαλίζει το ενδεχόμενο η τιμή ζώνης να αντιστοιχεί σε πολλές ζώνες διαφήμισης, κάτι το οποίο εξασφαλίζεται με το κοινό πεδίο ΤιμήΖώνηςμετρητοίς = ΤιμηΖωνης Μετρητοις.

Οι σχέσεις αυτές απεικονίζονται παρακάτω:



## 5.4 Φόρμες

Οι φόρμες παρέχουν έναν εύκολο τρόπο εισαγωγής και εμφάνισης δεδομένων που προέρχονται από τους πίνακες. Για τη δική μας βάση δεδομένων σχεδιάσαμε

### 5.4.1 Φόρμα ΠΕΛΑΤΕΣ

The screenshot shows a web form titled "ΠΕΛΑΤΕΣ : Φόρμα" with a blue background. At the top, there is a green button labeled "ΠΕΛΑΤΕΣ". Below this, there are several input fields for customer information:

- ΑΦΜ: [text input]
- Επωνυμία: [text input]
- Διεύθυνση: [text input]
- Τηλέφωνο: [text input] 0
- ΔΟΥ: [dropdown menu]
- ΤΚ: [text input] 0

At the bottom of the form, there are navigation buttons: "Αναίρεση εγγραφής" (Delete record), "Προσθήκη εγγραφής" (Add record), and a set of navigation icons (back, forward, search, etc.). The status bar at the bottom indicates "Εγγραφή: 69 από 69".

Η φόρμα αυτή χρησιμοποιείται για εισαγωγή δεδομένων των πελατών του ραδιοφωνικού σταθμού. Τα στοιχεία αυτά καταχωρούνται στον πίνακα ΠΕΛΑΤΗΣ. Προκειμένου να φτιάξουμε λίστα ανάλογα με τη 'ΔΟΥ' που ανήκει κάθε πελάτης, βάλαμε σε προβολή σχεδίασης 'Σύνθετο πλαίσιο'. Ακόμα, Φτιάξαμε τη μακροεντολή CUSTOMER, σύμφωνα με την οποία η φόρμα ανοίγει αυτομάτως σε νέα εγγραφή. Υπάρχει όμως η δυνατότητα μετάβασης στην πρώτη εγγραφή, στην τελευταία εγγραφή, στην προηγούμενη εγγραφή και στην επόμενη εγγραφή. Επίσης υπάρχει η δυνατότητα επεξεργασίας, διαγραφής και αναιρέσεως εγγραφών ανάλογα με τα κουμπιά εντολής που έχουμε προσθέσει σε κάθε περίπτωση.

## 5.4.2 Φόρμα ΠΡΟΪΟΝ

ΠΡΟΪΟΝ : Φόρμα

ΠΡΟΪΟΝ

ΚωδΠροϊοντος

Όνομασία:

Κατηγορία:

Είδος:

ΑΦΜ:

Αναίρεση εγγραφής

Προσθήκη εγγραφής

Η φόρμα αυτή χρησιμοποιείται για εισαγωγή δεδομένων των προϊόντων του πελάτη. Τα στοιχεία αυτά καταχωρούνται στον πίνακα ΠΡΟΙΟΝ. Προκειμένου να φτιάξουμε λίστα ανάλογα με τη 'Κατηγορία' προϊόντος, βάλαμε σε προβολή σχεδίασης 'Σύνθετο πλαίσιο'. Ακόμα, Φτιάξαμε τη μακροεντολή PRODUCT, σύμφωνα με την οποία η φόρμα ανοίγει αυτομάτως σε νέα εγγραφή. Υπάρχει όμως η δυνατότητα μετάβασης στην πρώτη εγγραφή, στην τελευταία εγγραφή, στην προηγούμενη εγγραφή και στην επόμενη εγγραφή. Επίσης υπάρχει η δυνατότητα επεξεργασίας, διαγραφής και αναιρέσης εγγραφών ανάλογα με τα κουμπιά εντολής που έχουμε προσθέσει σε κάθε περίπτωση.

### 5.4.3 Φόρμα ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ

ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ: Φόρμα

**ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ**

Αρ. Συμβολαίου:

ΑΦΜ:

Ημερομηνία Έναρξης Διαφήμ.:  ΗΜ Ημερομηνία Λήξης Διαφήμ.:  ΗΜ

May 2013

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Mar 2013

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Εκπτώση:

Όνομασία Προϊόντος:

Τρόπος Πληρωμής:

Προσθήκη εγγραφής

Ανάρεση εγγραφής

Η φόρμα αυτή χρησιμοποιείται για εισαγωγή δεδομένων των συμβολαίων του κάθε πελάτη. Τα στοιχεία αυτά καταχωρούνται στον πίνακα ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ. Προκειμένου να φτιάξουμε λίστα ανάλογα με τον 'Τρόπο Πληρωμής' του πελάτη, βάλαμε σε προβολή σχεδίασης 'Σύνθετο Πλαίσιο'.

Έχουμε προσθέσει δυο κουμπιά εντολής σε προβολή σχεδίασης και μέσα σε αυτά χρησιμοποιήσαμε τις μακροεντολές 'CONTRACT.ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ' και 'CONTACT.ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΛΗΞΗΣ' σύμφωνα με τις οποίες επιλέγουμε ημερομηνία έναρξης και ημερομηνία λήξης από το στοιχείο ελέγχου ActiveX:CAL και ActiveX:CAL1 αντίστοιχα, πατώντας το κουμπί εντολής ΗΜ και με τη βοήθεια των μακροεντολών μεταφέρεται η αντίστοιχη ημερομηνία στο κατάλληλο πεδίο.

Επίσης, φτιάξαμε τη μακροεντολή 'CONTRACT.ME ΑΝΟΙΓΜΑ' σύμφωνα με την οποία η φόρμα ανοίγει αυτομάτως σε νέα εγγραφή. Υπάρχει όμως η δυνατότητα μετάβασης στην πρώτη εγγραφή, στην τελευταία εγγραφή, στην προηγούμενη εγγραφή και στην επόμενη εγγραφή. Επίσης υπάρχει η δυνατότητα επεξεργασίας, διαγραφής και ανάρτησης εγγραφών ανάλογα με τα κουμπιά εντολής που έχουμε προσθέσει σε κάθε περίπτωση.



#### 5.4.4 Φόρμα ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΗ ΖΩΝΗ

Η φόρμα αυτή χρησιμοποιείται για εισαγωγή δεδομένων των διαφημιστικών ζωνών. Τα στοιχεία αυτά καταχωρούνται στον πίνακα ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ. Προκειμένου να φτιάξουμε λίστα ανάλογα με τη 'ΩραΕναρΖωνης' και 'ΩραΛηξηςΖωνης', βάλαμε σε προβολή σχεδίασης 'Σύνθετο πλαίσιο'. Ακόμα, Φτιάξαμε τη μακροεντολή Time, σύμφωνα με την οποία η φόρμα ανοίγει αυτομάτως σε νέα εγγραφή. Υπάρχει όμως η δυνατότητα μετάβασης στην πρώτη εγγραφή, στην τελευταία εγγραφή, στην προηγούμενη εγγραφή και στην επόμενη εγγραφή. Επίσης υπάρχει η δυνατότητα επεξεργασίας, διαγραφής και αναιρέσης εγγραφών ανάλογα με τα κουμπιά εντολής που έχουμε προσθέσει σε κάθε περίπτωση.

#### 5.4.5 ΚΑΡΤΕΛΑ ΣΥΜΒΟΛΑΙΩΝ

Η φόρμα αυτή παρουσιάζει τις εγγραφές ανάλογα με τη διάρκεια του συμβολαίου που έχει υπογράψει ο κάθε πελάτης. Αυτό γίνεται με τη χρήση σελίδων. Στη συγκεκριμένη καρτέλα έχουμε προσθέσει 4 σελίδες όπως φαίνεται παρακάτω:

## Όλα τα ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ

ΚΑΡΤΕΛΑ ΣΥΜΒΟΛΑΙΩΝ : Φόρμα											
Όλα τα ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ	3μηνα ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ	6μηνα ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ	Ετήσια ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ								
Επωνυμία:	Όνομασία Προϊόντος	Τρόπος Πληρωμής	ΗμερομΕναρξης	Διαφημ:	ΗμερομΛηξης	Διαφημ:	ΠρωινήΔ	Μεσημεριανή	Απογευματινή	ΒραδινήΔ	ΝυχτερινήΔ
SUPER TRAVEL & TOURISM	Ταξίδια	Πίστωση	Monday, April 1, 2013		Sunday, June 30, 2013		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SUPER TRAVEL & TOURISM	Ταξίδια	Πίστωση	Tuesday, October 1, 2013		Tuesday, December 31, 2013		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Κατσαρέλης Δημήτριος	Diesel	Πίστωση	Monday, July 1, 2013		Monday, September 30, 2013		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ACHAIA ENERGY	Ανεμογεννήτρια	Πίστωση	Tuesday, January 1, 2013		Tuesday, December 31, 2013		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ATLAS SPORT	Αθλητικά Παπούτσια	Πίστωση	Tuesday, January 1, 2013		Tuesday, December 31, 2013		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σταυρούπουλος Ξενοφών	Μελετες Υδρογεωλογ	Πίστωση	Monday, July 1, 2013		Tuesday, December 31, 2013		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Παπαθεοδωρόπουλος Γεώργ	Μαθήματα Karate	Πίστωση	Tuesday, October 1, 2013		Tuesday, December 31, 2013		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Παπαθεοδωρόπουλος Γεώργ	Μαθήματα Karate	Πίστωση	Monday, April 1, 2013		Sunday, June 30, 2013		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Βλασσόπουλος Δημήτρης	Ασφάλειες	Πίστωση	Tuesday, January 1, 2013		Tuesday, December 31, 2013		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MAGIC SPORT	Φόρμα Γυμναστικής	Πίστωση	Tuesday, October 1, 2013		Tuesday, December 31, 2013		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Θεοδωράκη ΑΦΟΙ ΟΕ	Καύσιμα	Πίστωση	Tuesday, January 1, 2013		Tuesday, December 31, 2013		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Εθνική Ασφαλιστική ΑΕΕΓΑ	Ασφάλειες	Μετρητοίς	Tuesday, January 1, 2013		Sunday, March 31, 2013		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ΑΝΔΡΙΚΟΠΟΥΛΟΣ	Ζαγόρι	Πίστωση	Monday, July 1, 2013		Monday, September 30, 2013		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ΕΕΥΠ ΑΕ	Μεταφορές	Μετρητοίς	Tuesday, January 1, 2013		Sunday, March 31, 2013		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Εγγραφή: 1 από 75

Η προέλευση εγγραφών στην καρτέλα αυτή προέρχονται από την παρακάτω εντολή SQL:

```
SELECT ΠΕΛΑΤΗΣ.Επωνυμία, ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.[Όνομασία Προϊόντος],
ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.[Τρόπος Πληρωμής],
ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.ΗμερομΕναρξηςΔιαφημ,
ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.ΗμερομΛηξηςΔιαφημ, ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.ΠρωινήΔΖ,
ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.ΜεσημεριανήΔΖ, ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.ΑπογευματινήΔΖ,
ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.ΒραδινήΔΖ, ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.ΝυχτερινήΔΖ
FROM ΠΕΛΑΤΗΣ INNER JOIN ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ ON ΠΕΛΑΤΗΣ.ΑΦΜ =
ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.ΑΦΜ;
```



### 3μηνα ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ

ΚΑΡΤΕΛΑ ΣΥΜΒΟΛΑΙΩΝ : Φόρμα									
Όλα τα ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ	3μηνα ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ	6μηνα ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ	Ετήσια ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ						
Επωνυμία:	Όνομασία Προϊόντος:	Ημερομηνία έναρξης/διαφήμ:	Ημερομηνία λήξης/διαφήμ:	ΠρωινήΔΖ	ΜεσημεριανήΔΖ	ΑπογευματινήΔΖ	ΒραδινήΔΖ	ΝυχτερινήΔΖ	Τρόπος Πληρωμής:
ATHLETIC	Φούτερ Adidas	Tuesday, October 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητοίς
KB IMIRAL	Κουφώματα	Monday, July 1, 2013	Monday, September 30, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μετρητοίς
OPENMIND	Φωτοβολταϊκά	Tuesday, October 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητοίς
ΗΧΟΣ & ΜΟΥΣΙΚΗ	Πνευστά Όργανα	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, March 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητοίς
ΕΕΥΠ ΑΕ	Μεταφορές	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, March 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μετρητοίς
ΕΕΥΠ ΑΕ	Μεταφορές	Monday, July 1, 2013	Monday, September 30, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μετρητοίς
Βερόπουλος	Milko	Monday, July 1, 2013	Monday, September 30, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητοίς
Γεωργακόπουλος Θεόδωρος	Skag	Monday, July 1, 2013	Monday, September 30, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μετρητοίς
IN STYLE	Τραπεζαρίες	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, March 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μετρητοίς
NTC CONTRACTION	Μεταλλικές Πόρτες	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, March 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητοίς
Πατραϊκός Sport Club	Ενοίκιαση Γηπέδων	Monday, April 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μετρητοίς
ΛΕΟΝΙΔΑ ΕΛΛΑΣ ΕΠΕ	Πιεσόμετρο	Monday, April 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητοίς
Παπαδημητρίου Αναστάσιος	Μπάλες Ποδοσφαίρου	Monday, April 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητοίς
Κονταξής Νικόλαος	Μηχανές Honda	Monday, April 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μετρητοίς

Εγγραφή: 1 από 40

## 6μηνα ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ

ΚΑΡΤΕΛΑ ΣΥΜΒΟΛΑΙΩΝ : Φόρμα

Όλα τα ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ	3μηνα ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ	6μηνα ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ	Ετήσια ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ						
Εταιρεία	Ονομασία Συμβολαίου	Πρώτη Ημερομηνία	Τελευταία Ημερομηνία	Παράρτημα Αθήνας	Παράρτημα Θεσσαλονίκης	Παράρτημα Πάφου	Παράρτημα Λαμίας	Παράρτημα Τρίπολης	Παράρτημα Πύργου
Τολάνης	Μόλινο Εκπαιδευτικό	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Περγαμικός
Τολάνης	Μόλινο Εκπαιδευτικό	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Περγαμικός
ANCO Πληροφορικής	Ανάπτυξη Λογισμικού	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Περγαμικός
E-EASYHOME	Κατασκευή-Ανακαίνιση Κτιρίων	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Περγαμικός
Τσαζής Γεώργιος	Regal	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Περγαμικός
Χατζάνης Παναγιώτης - Θεόδωρος	Rolex	Monday, July 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Περγαμικός
ECOSTRATEGY	Γραμμοαριθμοί	Monday, July 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Περγαμικός
ΣΑΥΑ ROMANOS	Romanos Asd Martini	Monday, July 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Περγαμικός
ALPHA CASA	Καυσιόδοχο	Monday, July 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Περγαμικός
Στοιμασιολογία Ξημερών	Μέλιμας Υδρομεταλλουργίας Υδάτινων Πόρων	Monday, July 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Τετρωση
EXECUTIVE LEASE AE	Εισοδήματα Αυτοκινήτων	Monday, July 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Τετρωση
*				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Επιλογή: 1 από 11

## Ετήσια ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ

ΚΑΡΤΕΛΑ ΣΥΜΒΟΛΑΙΩΝ : Φόρμα

Όλα τα ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ    Ξημενα ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ    6μηνα ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ    Ετήσια ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ

Φιντεκρά11:

Επωνυμία	Ονομασία Προϊόντος	Ημερομηνία έναρξης:	Ημερομηνία λήξης:	Προϊν1Δ2	Απογμιασπ1Δ2	Προϊν1Δ2	Απογμιασπ1Δ2	Τρόπος Πληρωμής
Ασπράδα Βουλιερ	Μοξιλίριο	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητός
REACTION GYM	Συμπληρωματικό Διατροφής Weider	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μετρητός
Παραθεωσικό	Γλυκό	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητός
ΙΟΝ	Ταμπλες	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητός
Σαμπρόκοκκος Μήνας	Μισοπαράκι	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητός
SPORT CENTER	Αθλητικά Παπούτσια Nike	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητός
ΚΡΟΝΟΣ	Μελι	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητός
INTERCOOL	Βασή	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μετρητός
ΑΡΔΙΣ ΑΘΗΝΑΙΟΠΟΥΛΟΙ ΟΕ	Καρβονοκάλυμας	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητός
Ταύνης Παναγιώτης	Ισομικό Γλυκό	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Πίστωση
Σταστυνίουλος Γεώργιος	Quess	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Πίστωση
ΚΑΡΑΚΙΤΣΟΣ	Κατόπουλο Μινκος	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Πίστωση
ΔΕΛΤΑ	Γάλα	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Πίστωση
ΒΡΑΧΙΩΝ	Κουραβιέτσικα	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Πίστωση

Εγγραφή: 1 από 24

### 5.4.6 ΚΑΡΤΕΛΑ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ

Η φόρμα αυτή παρουσιάζει τις εγγραφές ανάλογα με τη διαφημιστική ζώνη στην οποία ανήκει κάθε προϊόν. Αυτό γίνεται με τη χρήση σελίδων. Στη συγκεκριμένη καρτέλα έχουμε προσθέσει 6 σελίδες όπως φαίνεται παρακάτω:



## Όλες οι ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ

ΚΑΡΤΕΛΑ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ : Φορμα

Όλες οι ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ		ΠΡΩΙΝΗ διαφημιστική ζώνη	ΜΕΣΗΜΕΡΙΑΝΗ διαφημιστική ζώνη	ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΗ διαφημιστική ζώνη	ΒΡΑΔΙΝΗ διαφημιστική ζώνη	ΝΥΧΤΕΡΙΝΗ διαφημιστική ζώνη
Επωνυμία	ΑΦΜ	Όνομα	Κωδ.διαφημ.ζώνης	Ωρα έναρξης	Ωρα λήξης	Πρωινή ΔΖ
ACHAIA ENERGY	012365478	Ανεμογεννήτριες	Π0202	6:30	6:33	<input checked="" type="checkbox"/>
ACHAIA ENERGY	012365478	Ανεμογεννήτριες	Π0201	17:00	17:03	<input checked="" type="checkbox"/>
ACHAIA ENERGY	012365478	Ανεμογεννήτριες	Π0202	6:30	6:33	<input checked="" type="checkbox"/>
ALPHA CASA	089878974	Καναπέδες	Π0601	2:30	2:33	<input checked="" type="checkbox"/>
ALPHA CASA	089878974	Καναπέδες	Π0600	3:30	3:33	<input checked="" type="checkbox"/>
ALPHA CASA	089878974	Καναπέδες	Π0601	7:00	7:03	<input checked="" type="checkbox"/>
ANCO Πληροφορική	041764287	Ανάλυση Λογισμικού	Π0202	10:00	10:03	<input checked="" type="checkbox"/>
ATHLETIC	023495713	Φούτερ Adidas	Π0801	22:30	22:33	<input checked="" type="checkbox"/>
ATHLETIC	023495713	Φούτερ Adidas	Π0300	20:00	20:03	<input checked="" type="checkbox"/>
ATLAS SPORT	012374156	Αθλητικά Παπούτσια	Π0700	18:00	18:03	<input checked="" type="checkbox"/>
ATLAS SPORT	012374156	Αθλητικά Παπούτσια	Π0801	15:00	15:03	<input checked="" type="checkbox"/>
CAVA ROMANOS	025874698	Romanos Asli Meri	Π0400	1:30	1:33	<input checked="" type="checkbox"/>
CAVA ROMANOS	025874698	Romanos Asli Meri	Π0701	22:00	22:03	<input checked="" type="checkbox"/>

Εγγραφή: 1 από 192

## ΠΡΩΙΝΗ διαφημιστική ζώνη

ΚΑΡΤΕΛΑ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ : Φορμα

Όλες οι ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ		ΠΡΩΙΝΗ διαφημιστική ζώνη	ΜΕΣΗΜΕΡΙΑΝΗ διαφημιστική ζώνη	ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΗ διαφημιστική ζώνη	ΒΡΑ	
Επωνυμία:	ΑΦΜ:	Όνομασία:	Κωδ.διαφημ.ζώνης:	Ωρα έναρξης:	Ωρα λήξης:	Πρωινή ΔΖ
Μπουγά Ευαγγελία	021457412	Audi	Π0100	6:00	6:03	<input checked="" type="checkbox"/>
Κατσαρέλης Δημήτριος	012354871	Diesel	Π0200	6:30	6:33	<input checked="" type="checkbox"/>
TERATECH	032169874	Γραφική Ύλη	Π0300	7:00	7:03	<input checked="" type="checkbox"/>
Λαζαρίδη Βασιλική	025874147	Μαξιλάρια	Π0400	7:30	7:33	<input checked="" type="checkbox"/>
DK-MECH	045879632	Ενεργειακή Διαχείριση	Π0500	8:00	8:03	<input checked="" type="checkbox"/>
Θεοδωράκη ΑΦΟΙ ΟΕ	012479658	Καύσιμα2	Π0600	8:30	8:33	<input checked="" type="checkbox"/>
HI ENERGY	024875146	Μαθήματα Kick Boxing	Π0700	9:00	9:03	<input checked="" type="checkbox"/>
Τσώνης Παναγιώτης	045784124	Δομικά Υλικά	Π0800	9:30	9:33	<input checked="" type="checkbox"/>
ΚΡΟΝΟΣ	056421587	Misko	Π0201	6:30	6:33	<input checked="" type="checkbox"/>
ACHAIA ENERGY	012365478	Ανεμογεννήτριες	Π0202	6:30	6:33	<input checked="" type="checkbox"/>
Τσώνης Παναγιώτης	045784124	Δομικά Υλικά	Π0203	6:30	6:33	<input checked="" type="checkbox"/>
ALPHA CASA	089878974	Καναπέδες	Π0301	7:00	7:03	<input checked="" type="checkbox"/>

Εγγραφή: 1 από 31

## ΜΕΣΗΜΕΡΙΑΝΗ διαφημιστική ζώνη

ΚΑΡΤΕΛΑ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ : Φόρμα							
όλες οι ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ	ΠΡΩΙΝΗ διαφημιστική ζώνη	ΜΕΣΗΜΕΡΙΑΝΗ διαφημιστική ζώνη	ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΗ διαφημιστική ζώνη	ΒΡΑΔΙΝΗ διαφημιστική ζώνη	ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΗ διαφημιστική ζώνη	ΒΡΑΔΙΝΗ διαφημιστική ζώνη	ΒΡΑΔΙΝΗ διαφημιστική ζώνη
Θυγατρικό8:							
ANCO Πληροφορικής	041764287	Ανάπτυξη Λογισμικού	M0102	10:00	10:03	✓	
ECOSTRATEGY	078563269	Γυψοσανίδες	M0303	11:00	11:03	✓	
ECOSTRATEGY	078563269	Γυψοσανίδες	M0203	10:30	10:33	✓	
ECOSTRATEGY	078563269	Γυψοσανίδες	M0704	13:00	13:03	✓	
EUROTRADE Μ.Ε.Π.Ε.	026587498	Ideal	M0101	10:00	10:03	✓	
EUROTRADE Μ.Ε.Π.Ε.	026587498	Ideal	M1003	14:30	14:33	✓	
IN STYLE	065874598	Τραπεζαρίες	M0401	11:30	11:33	✓	
IN STYLE	065874598	Τραπεζαρίες	M0902	14:00	14:03	✓	
ION	034781475	Τούρτες	M0703	13:00	13:03	✓	
ION	034781475	Τούρτες	M0202	10:30	10:33	✓	
MAGIC SPORT	012478417	Φόρμα Γυμναστικής Adidas	M0800	13:30	13:33	✓	
MAGIC SPORT	012478417	Φόρμα Γυμναστικής Adidas	M0701	13:00	13:03	✓	
MAGIC SPORT	012478417	Φόρμα Γυμναστικής Adidas	M0402	11:30	11:33	✓	

Εγγραφή: 1 από 43

## ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΗ διαφημιστική ζώνη

ΚΑΡΤΕΛΑ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ : Φόρμα							
όλες οι ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ	ΠΡΩΙΝΗ διαφημιστική ζώνη	ΜΕΣΗΜΕΡΙΑΝΗ διαφημιστική ζώνη	ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΗ διαφημιστική ζώνη	ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΗ διαφημιστική ζώνη	ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΗ διαφημιστική ζώνη	ΒΡΑΔΙΝΗ διαφημιστική ζώνη	ΒΡΑΔΙΝΗ διαφημιστική ζώνη
Θυγατρικό13:							
Επωνυμία:	ΑΦΜ:	Όνομασία:	Κωδ.Διαφημ.ζώνης:	Ωρα.Εναρ.ζώνης:	Ωρα.ληξηςζώνης:	ΑπογευματινήΔ2	
Κωτσάκης Παναγιώτης - Θεόδωρος	036968542	Rolex	A0100	15:00	15:03	✓	
Πολύγωνο	021547412	Μελάνια Εκτυπωτών	A0200	15:30	15:33	✓	
NTC CONTRACTION	025896598	Μεταλλικές Πόρτες	A0300	16:00	16:03	✓	
KB IMIRAL	024187549	Κουφώματα	A0400	16:30	16:33	✓	
Μπουγά Ευαγγελία	021457412	Audi	A0500	17:00	17:03	✓	
ATLAS SPORT	012374156	Αθλητικά Παπούτσια Nike	A0700	18:00	18:03	✓	
Τζένου Σωτηρία	032657489	Διακόσμηση	A0800	18:30	18:33	✓	
Τζένου Σωτηρία	032657489	Διακόσμηση	A0800	18:30	18:33	✓	
ATLAS SPORT	012374156	Αθλητικά Παπούτσια Nike	A0101	15:00	15:03	✓	
Τζένου Σωτηρία	032657489	Διακόσμηση	A0102	15:00	15:03	✓	
Τζένου Σωτηρία	032657489	Διακόσμηση	A0102	15:00	15:03	✓	
ΔΩΔΩΝΗ	063598475	Παγωτά	A0203	15:30	15:33	✓	
ΗΧΟΣ & ΜΟΥΣΙΚΗ	032658745	Πνευματά Παναγιώτης	A0301	16:00	16:03	✓	

Εγγραφή: 1 από 24



## ΒΡΑΔΙΝΗ διαφημιστική ζώνη

ΚΑΡΤΕΛΑ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ : Φόρμα

όλες οι ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ ΠΡΩΙΝΗ διαφημιστική ζώνη ΜΕΣΗΜΕΡΙΑΝΗ διαφημιστική ζώνη ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΗ διαφημιστική ζώνη **ΒΡΑΔΙΝΗ διαφημιστική ζώνη** ΝΥΧ

Θυγατρικό15:

Εταιρεία:	ΑΦΗ	Όνομα:	Καθημερινή:	Προβλεπόμενη:	Γραμμή/Σελίδα:	Βραδινή:	✓
ATHLETIC	023495713	Φούτερ Adidas	B0300		20:00	20:03	✓
ATHLETIC	023495713	Φούτερ Adidas	B0801		22:30	22:33	✓
CAVA ROMANOS	025874698	Romanos Asti Marti	B0703		22:00	22:03	✓
EXECUTIVE LEASE AE	023471547	Ενοικιάσεις Αυτοκιν	B0602		21:30	21:33	✓
EXECUTIVE LEASE AE	023471547	Ενοικιάσεις Αυτοκιν	B0200		19:30	19:33	✓
ION	034781475	Τούρτες	B0704		22:00	22:03	✓
ION	034781475	Τούρτες	B0303		20:00	20:03	✓
ION	034781475	Τούρτες	B0204		19:30	19:33	✓
SPORT CENTER	036974125	Αθλητικά Παπούτσι	B0501		21:00	21:03	✓
TERATECH	032169874	Γραφική Υψη	B0700		22:00	22:03	✓
ZACHER	058741258	Γλυκά2	B0402		20:30	20:33	✓
ZACHER	058741258	Γλυκά2	B0402		20:30	20:33	✓

Εγγραφή: 1 από 27

## ΝΥΧΤΕΡΙΝΗ διαφημιστική ζώνη

ΚΑΡΤΕΛΑ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ : Φόρμα

όλες οι ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ ΠΡΩΙΝΗ διαφημιστική ζώνη ΜΕΣΗΜΕΡΙΑΝΗ διαφημιστική ζώνη ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΗ διαφημιστική ζώνη ΒΡΑΔΙΝΗ διαφημιστική ζώνη **ΝΥΧΤΕΡΙΝΗ διαφημιστική ζώνη**

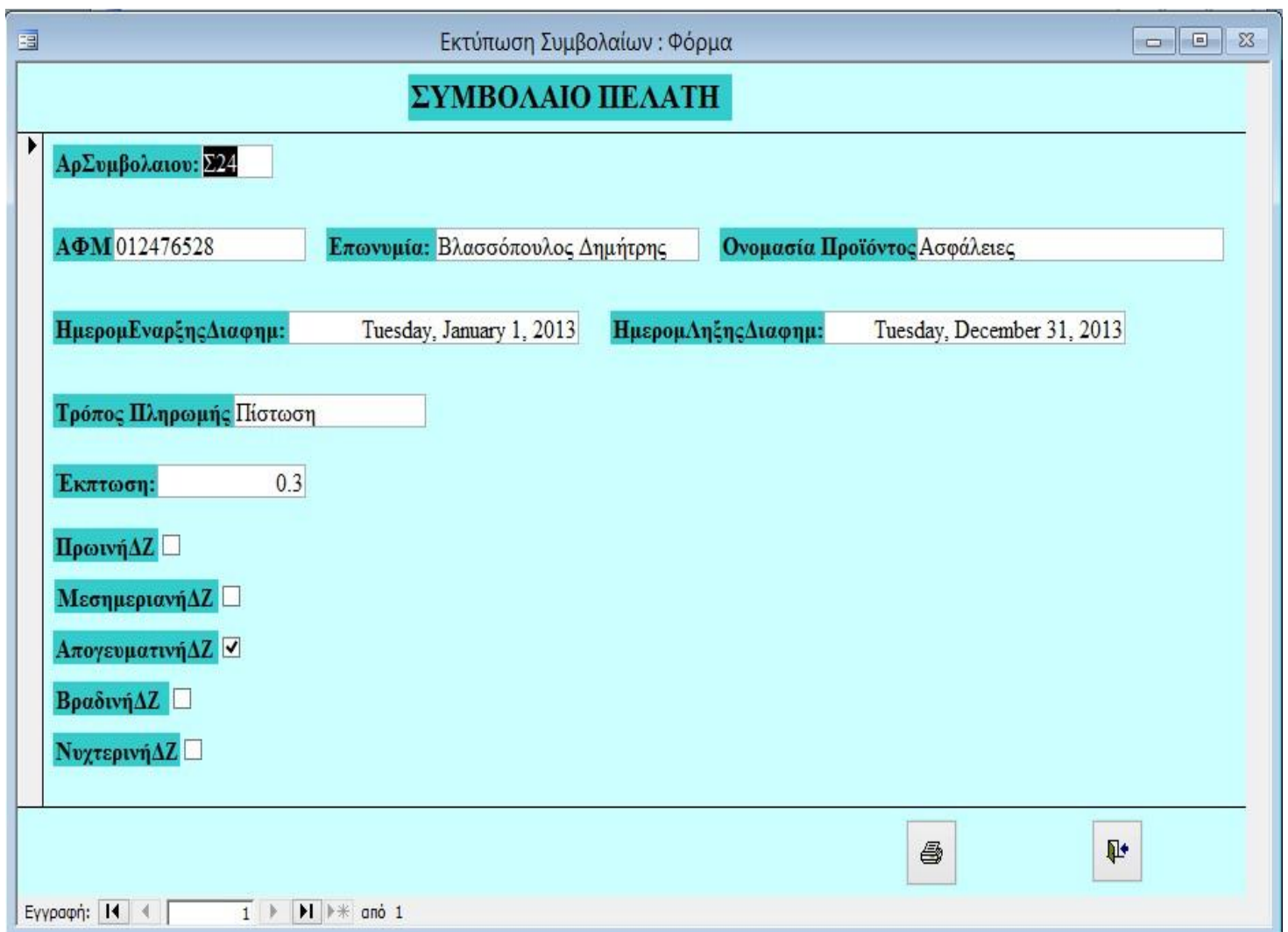
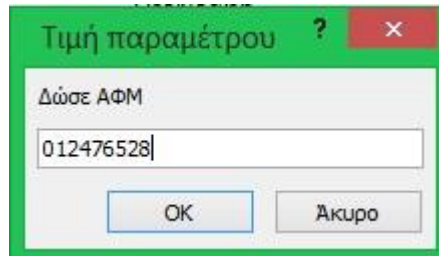
Θυγατρικό19:

Εταιρεία:	ΑΦΗ	Όνομα:	Καθημερινή:	Προβλεπόμενη:	Γραμμή/Σελίδα:	Νυκτερινή:	✓
BYDOON LTD	047654895	Μαύτες Υδροαυλώτες	B0301		1:00	1:03	✓
DAS HELLAS AE	014752147	Ασφάλτες	B0302		1:00	1:03	✓
SKOPPER	024817569	T-shirt	B0401		1:30	1:33	✓
Τζίνου Σαμπλο	032657489	Διακόσμηση	B0403		1:30	1:33	✓
Τζίνου Σαμπλο	032657489	Διακόσμηση	B0403		1:30	1:33	✓
REACTION GYM	021887499	Συμπλήρωμα Διατροφής Weider	B0501		2:00	2:03	✓
HYPERCOOL	089140147	Boach	B0502		2:00	2:03	✓
Σταδιακή ΑΒΟΙ ΟΕ	012479950	Κούσος2	B0503		2:00	2:03	✓
ALPHA CASA	089878774	Καναπέδες	B0601		2:30	2:33	✓
Γούνης Πανηγύτης	045794124	Δαμάσκηνα	B0602		2:30	2:33	✓
ECOSTRATEGY	078663360	Γυμναστικές	B0603		2:30	2:33	✓
Λαμπρόπουλος Παναγ & ΣΙΑ	049874175	Michelle	B0701		3:00	3:03	✓

Εγγραφή: 1 από 41

### 5.4.7 Φόρμα Εκτύπωση Συμβολαίων

Η φόρμα αυτή είναι μόνο για ανάγνωση. Παίρνουμε τα πεδία από τους πίνακες ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ και ΠΕΛΑΤΗΣ, στο πεδίο 'ΑΦΜ' βάλαμε ως κριτήριο [Δώσε ΑΦΜ] ώστε να εμφανίζει το ή τα συμβόλαια που θέλουμε. Επίσης, προσθέσαμε ένα κουμπί εντολής εκτύπωσης εγγραφών για να εκτυπώνουμε το συμβόλαιο που μας έχει ζητηθεί, (π.χ. Δώσε ΑΦΜ: 012476528).



Η προέλευση εγγραφών στη φόρμα αυτή προέρχονται από την παρακάτω εντολή γραμμένη σε SQL:

```

SELECT ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.ΑρΣυμβολαιου, ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.ΑΦΜ, ΠΕΛΑΤΗΣ.Επωνυμία,
       ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.[Όνομασία Προϊόντος], ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.ΗμερομΕναρξηςΔιαφημ,
       ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.ΗμερομΛηξηςΔιαδημ, ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.[Τρόπος Πληρωμής],
       ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.ΠρωινήΔΖ, ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.ΜεσημεριανήΔΖ,
       ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.ΑπογευματινήΔΖ, ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.ΒραδινήΔΖ,
       ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.ΝυχτερινήΔΖ
FROM   ΠΕΛΑΤΗΣ INNER JOIN ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ ON ΠΕΛΑΤΗΣ.ΑΦΜ =
       ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.ΑΦΜ
WHERE  ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.ΑΦΜ = [Δώσε ΑΦΜ]

```

### 5.4.8 Φόρμα RADIO

Η φόρμα αυτή είναι η κεντρική φόρμα του προγράμματος. Με τα κουμπιά εντολής και τις αντίστοιχες μακροεντολές που ενεργοποιούνται μέσω αυτών μπορούμε να μεταβούμε σε οποιαδήποτε φόρμα του προγράμματος και να πάρουμε τις πληροφορίες που χρειαζόμαστε.

Τα έχουμε ομαδοποιήσει σε 4 βασικές κατηγορίες:

#### A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

##### 1. Νέος Πελάτης:

ανοίγει τη φόρμα ΠΕΛΑΤΗΣ για να καταχωρίσουμε τα στοιχεία ενός νέου πελάτη.

##### 2. Νέο Προϊόν:

ανοίγει τη φόρμα ΠΡΟΪΟΝ για να καταχωρίσουμε τα στοιχεία ενός νέου προϊόντος.

##### 3. Νέο Συμβόλαιο:

ανοίγει τη φόρμα ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ για να καταχωρίσουμε τα στοιχεία των νέων συμβολαίων.

##### 4. Διαφημιστική Ζώνη:

ανοίγει τη φόρμα ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΗ ΖΩΝΗ για να καταχωρίσουμε τα στοιχεία των προϊόντων σε ποια διαφημιστική ζώνη παίζουν.

#### B. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

##### 1. Συμβόλαιο

ανοίγει τη φόρμα ΚΑΡΤΕΛΑ ΣΥΜΒΟΛΑΙΩΝ για να γίνει επισκόπηση των συμβολαίων των πελατών και τροποποιήσεις αυτών.

##### 2. Εκτύπωση Συμβολαίου

ανοίγει τη φόρμα 'Εκτύπωση Συμβολαίων' για να γράψουμε το ΑΦΜ και να εκτυπώσουμε το συμβόλαιο.

##### 3. Διαφημιστικές Ζώνες:

ανοίγει τη φόρμα ΚΑΡΤΕΛΑ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ για να γίνει επισκόπηση των διαφημιστικών ζωνών και τροποποιήσεις αυτών.



## **Γ. ΕΚΘΕΣΕΙΣ**

Περιέχονται δυο ομάδες κουμπιών:

### **Προεπισκόπησης**

#### 1. Πελάτες:

ανοίγει την έκθεση ΠΕΛΑΤΗΣ ανα ΔΟΥ

#### 2. Συμβόλαιο:

ανοίγει την έκθεση ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ

#### 3. Κόστος Ζώνης Μετρητοίς ανά Εταιρία

ανοίγει την έκθεση Κόστος Ζώνης Μετρητοίς

#### 4. Κόστος Ζώνης με Πίστωση ανά Εταιρία

ανοίγει την έκθεση Κόστος Ζώνης με Πίστωση

### **Εκτύπωσης:**

Δίπλα σε κάθε κουμπί Προεπισκόπησης υπάρχει ένα κουμπί εντολής το οποίο εκτυπώνει τις αντίστοιχες εκθέσεις.

## **Δ. ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ**

Περιέχονται δυο ομάδες κουμπιών:

### **Προεπισκόπησης**

#### 1. με Πίστωση

ανοίγει την έκθεση τιμοκατάλογος με πίστωση

#### 2. Μετρητοίς

ανοίγει την έκθεση τιμοκατάλογος μετρητοίς

### **Εκτύπωσης:**

Δίπλα σε κάθε κουμπί Προεπισκόπησης υπάρχει ένα κουμπί εντολής το οποίο εκτυπώνει τις αντίστοιχες εκθέσεις.

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Νέος Πελάτης

Νέο Προϊόν

Νέο Συμβόλαιο

Διαφημιστική Ζώνη

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Συμβόλαιο

Εκτύπωση Συμβολαίου

Διαφημιστικές Ζώνες

**ΕΚΘΕΣΕΙΣ**

Προεπισκόπηση

Εκτύπωση

Πελάτες



Συμβόλαιο



Κόστος Ζώνης  
Μετρητοίς ανά Εταιρία



Κόστος Ζώνης με  
Πίστωση ανά Εταιρία



**ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ**

με Πίστωση



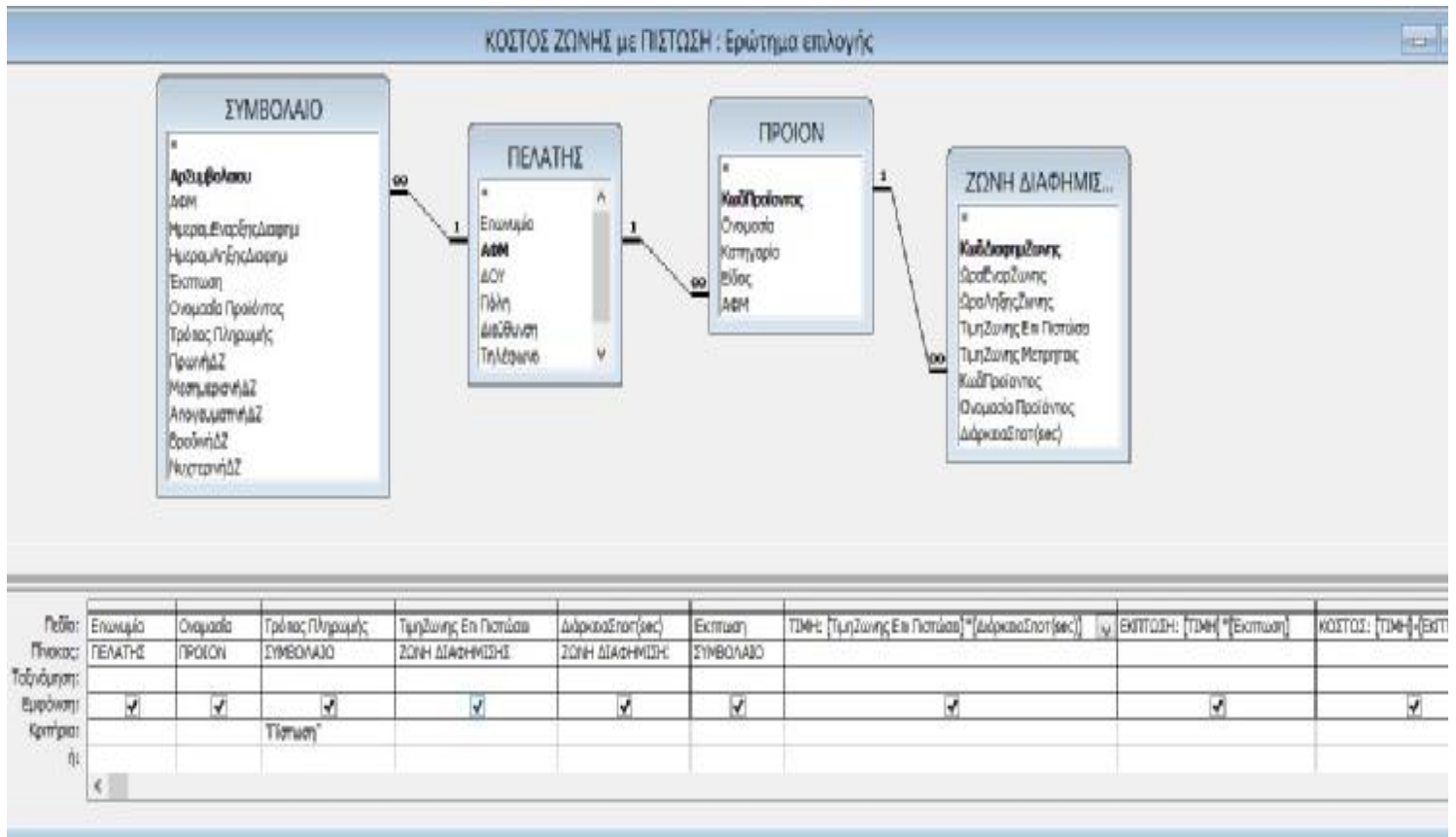
Μετρητοίς



## 5.5 Ερωτήματα

Με τη βοήθεια των ερωτημάτων εντοπίζουμε και παρουσιάζουμε τα δεδομένα που επιθυμούμε από μια βάση δεδομένων. Στο δικό μας πρόγραμμα φτιάξαμε τα παρακάτω ερωτήματα:

### 5.5.1 ΚΟΣΤΟΣ ΖΩΝΗΣ με ΠΙΣΤΩΣΗ



ΚΟΣΤΟΣ ΖΩΝΗΣ με ΠΙΣΤΩΣΗ - Ερώτημα επιλογής

Επωνυμία	Όνομασία	Τρόπος Πληρ	Τμηζώνης Επι Πιστώσει	ΔιάρκειαΣτοι(σεκ)	Εκπ	ΤΙΜΗ	ΕΚΠΤΩΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ
EXECUTIVE LEASE AE	Ενοικιάσεις Αυτοκινήτων	Πίστωση		€0.501	60 0.2	30.06	6.012	24.048
EXECUTIVE LEASE AE	Ενοικιάσεις Αυτοκινήτων	Πίστωση		€0.603	60 0.2	36.18	7.236	28.944
EXECUTIVE LEASE AE	Ενοικιάσεις Αυτοκινήτων	Πίστωση		€0.600	60 0.2	36	7.2	28.8
MUSIC STATION	Κιθάρα	Πίστωση		€0.300	30 0.1	9	0.9	8.1
MUSIC STATION	Κιθάρα	Πίστωση		€0.300	30 0.1	9	0.9	8.1
MUSIC STATION	Κιθάρα	Πίστωση		€0.500	30 0.1	15	1.5	13.5
MUSIC STATION	Κιθάρα	Πίστωση		€0.300	30 0.1	9	0.9	8.1
MUSIC STATION	Κιθάρα	Πίστωση		€0.300	30 0.1	9	0.9	8.1
MUSIC STATION	Κιθάρα	Πίστωση		€0.500	30 0.1	15	1.5	13.5
Εμπορική Δομική Μον. Ε.Π.Ε.	Τοιμενοσανίδες	Πίστωση		€0.351	40 0.1	14.04	1.404	12.636
Εμπορική Δομική Μον. Ε.Π.Ε.	Τοιμενοσανίδες	Πίστωση		€0.603	40 0.1	24.12	2.412	21.708
ΔΩΔΩΝΗ	Παγωτά	Πίστωση		€0.351	40 0.1	14.04	1.404	12.636
ΔΩΔΩΝΗ	Παγωτά	Πίστωση		€0.306	40 0.1	12.24	1.224	11.016
ΔΩΔΩΝΗ	Παγωτά	Πίστωση		€0.411	40 0.1	16.44	1.644	14.796
EUROTRADE Μ.Ε.Π.Ε.	Ideal	Πίστωση		€0.300	55 0.1	16.5	1.65	14.85
EUROTRADE Μ.Ε.Π.Ε.	Ideal	Πίστωση		€0.301	55 0.1	16.555	1.6555	14.8995
EUROTRADE Μ.Ε.Π.Ε.	Ideal	Πίστωση		€0.300	55 0.1	16.5	1.65	14.85
EUROTRADE Μ.Ε.Π.Ε.	Ideal	Πίστωση		€0.601	65 0.1	33.055	3.3055	29.7495
Στρατηγόπουλος Νικόλαος	Guess	Πίστωση		€0.300	70 0.3	21	6.3	14.7
Στρατηγόπουλος Νικόλαος	Guess	Πίστωση		€0.603	70 0.3	42.21	12.663	29.547
Κατσαρέλης Δημήτριος	Diesel	Πίστωση		€0.351	70 0.1	24.57	2.457	22.113
Κατσαρέλης Δημήτριος	Diesel	Πίστωση		€0.600	70 0.1	42	4.2	37.8
Κατσαρέλης Δημήτριος	Diesel	Πίστωση		€0.301	70 0.1	21.07	2.107	18.963
Κατσαρέλης Δημήτριος	Diesel	Πίστωση		€0.350	70 0.1	24.5	2.45	22.05
Κατσαρέλης Δημήτριος	Diesel	Πίστωση		€0.451	70 0.1	31.57	3.157	28.413
ΑΝΔΡΙΚΟΠΟΥΛΟΣ	Ζαγόνι	Πίστωση		€0.302	35 0.1	10.57	1.057	9.513
ΑΝΔΡΙΚΟΠΟΥΛΟΣ	Ζαγόνι	Πίστωση		€0.601	35 0.1	21.035	2.1035	18.9315
ΚΑΡΑΚΤΙΣΟΣ	Κοτόπουλα Mimikas	Πίστωση		€0.600	55 0.3	33	9.9	23.1
ΚΑΡΑΚΤΙΣΟΣ	Κοτόπουλα Mimikas	Πίστωση		€0.500	55 0.3	27.5	8.25	19.25
ΔΕΛΤΑ	Γάλα	Πίστωση		€0.600	50 0.3	30	9	21
DK-MECH	Ενεργειακή Διαχείριση	Πίστωση		€0.300	60 0.3	18	5.4	12.6

Συνδυάζει τους πίνακες ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ, ΠΕΛΑΤΗΣ, ΠΡΟΙΟΝ, ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ για να εμφανίσει το συνολικό κόστος κάθε πελάτη του οποίου ο 'Τρόπος Πληρωμής' του είναι 'Πίστωση'.

## 5.5.2 ΚΟΣΤΟΣ ΖΩΝΗΣ ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ

ΚΟΣΤΟΣ ΖΩΝΗΣ ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ : Ερώτημα επιλογής

**ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣ...**

- Κωδικός Ζώνης
- Δραστηριότητα
- Χρονική Περίοδος
- Τιμή Ζώνης
- Κωδικός Προϊόντος
- Όνομα Προϊόντος
- Διάρκεια (sec)

**ΠΡΟΙΟΝ**

- Κωδικός Προϊόντος
- Όνομασία
- Κατηγορία
- Είδος
- ΑΦΜ

**ΠΕΛΑΤΗΣ**

- Επωνυμία
- ΑΦΜ
- Πόλη
- Διεύθυνση
- Τηλέφωνο

**ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ**

- Αξιόβολο
- ΑΦΜ
- Ημερομηνία Έκδοσης
- Ημερομηνία Λήξης
- Εκτύπωση
- Όνομα Προϊόντος
- Τρόπος Πληρωμής
- Προμήθ
- Μεταμηνιά
- Απογευματινά
- Βραδινά
- Νυχτερινά

Παύσι	Επωνυμία	Όνομασία	Τρόπος Πληρωμής	Τιμή Ζώνης Μετρητοίς	Διάρκεια Σποτ (sec)	Εκτύπωση	ΤΙΜΗ: (Τιμή Ζώνης Μετρητοίς) * (Διάρκεια Σποτ (sec))	ΕΚΠΤΩΣΗ: (ΤΙΜΗ) * (Εκπτώση)	ΚΟΣΤΟΣ: (ΤΙΜΗ) * (ΕΚΠΤΩΣΗ)
Ταξινόμηση:	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΠΡΟΙΟΝ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ	ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ			
Εμφάνιση:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Κατηγορία:			Μετρητοίς						

ΚΟΣΤΟΣ ΖΩΝΗΣ ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ : Ερώτημα επιλογής

	Επωνυμία	Όνομασία	Τρόπος Πληρ	Τιμή Ζώνης Μετρητοίς	Διάρκεια Σποτ (sec)	Έκτπ	ΤΙΜΗ	ΕΚΠΤΩΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ
▶	<b>IN STYLE</b>	Τραπεζαρίες	Μετρητοίς	€ 0.276	45	0.1	12.42	1.242	15.42564
	IN STYLE	Τραπεζαρίες	Μετρητοίς	€ 0.370	45	0.1	16.65	1.665	27.72225
	IN STYLE	Τραπεζαρίες	Μετρητοίς	€ 0.541	45	0.1	24.345	2.4345	59.2679025
	ALPHA CASA	Καναπέδες	Μετρητοίς	€ 0.276	60	0.2	16.56	3.312	54.84672
	ALPHA CASA	Καναπέδες	Μετρητοίς	€ 0.540	60	0.2	32.4	6.48	209.952
	ALPHA CASA	Καναπέδες	Μετρητοίς	€ 0.276	60	0.2	16.56	3.312	54.84672
	ΑΦΟΙ ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΙ ΟΕ	Κρεβατοκάμερες	Μετρητοίς	€ 0.321	45	0.3	14.445	4.3335	62.5974075
	ΑΦΟΙ ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΙ ΟΕ	Κρεβατοκάμερες	Μετρητοίς	€ 0.542	45	0.3	24.39	7.317	178.46163
	ΑΦΟΙ ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΙ ΟΕ	Κρεβατοκάμερες	Μετρητοίς	€ 0.540	45	0.3	24.3	7.29	177.147
	Λαζαριδη Βασιλική	Μαξιλάρια	Μετρητοίς	€ 0.540	25	0.3	13.5	4.05	54.675
	Λαζαριδη Βασιλική	Μαξιλάρια	Μετρητοίς	€ 0.371	25	0.3	9.275	2.7825	25.8076875
	Παραδοσιακό	Γλυκά1	Μετρητοίς	€ 0.276	40	0.3	11.04	3.312	36.56448
	ION	Τούρτες	Μετρητοίς	€ 0.321	25	0.3	8.025	2.4075	19.3201875
	ION	Τούρτες	Μετρητοίς	€ 0.400	25	0.3	10	3	30
	ION	Τούρτες	Μετρητοίς	€ 0.542	25	0.3	13.55	4.065	55.08075
	ION	Τούρτες	Μετρητοίς	€ 0.273	25	0.3	6.825	2.0475	13.9741875
	ION	Τούρτες	Μετρητοίς	€ 0.451	25	0.3	11.275	3.3825	38.1376875
	ZACHER	Γλυκά2	Μετρητοίς	€ 0.320	35	0.1	11.2	1.12	12.544
	ZACHER	Γλυκά2	Μετρητοίς	€ 0.451	35	0.1	15.785	1.5785	24.9166225
	ZACHER	Γλυκά2	Μετρητοίς	€ 0.320	35	0.1	11.2	1.12	12.544
	ZACHER	Γλυκά2	Μετρητοίς	€ 0.451	35	0.1	15.785	1.5785	24.9166225
	ΛΕΟΝΙΛ ΕΛΛΑΣ ΕΠΕ	Πιεσόμετρο	Μετρητοίς	€ 0.540	35	0.1	18.9	1.89	35.721
	ΛΕΟΝΙΛ ΕΛΛΑΣ ΕΠΕ	Πιεσόμετρο	Μετρητοίς	€ 0.450	35	0.1	15.75	1.575	24.80625
	CAVA ROMANOS	Romanos Asti Martini	Μετρητοίς	€ 0.321	65	0.2	20.865	4.173	87.069645
	CAVA ROMANOS	Romanos Asti Martini	Μετρητοίς	€ 0.276	65	0.2	17.94	3.588	64.36872
	Σωτηρόπουλος Μένιος	Μεταφορές2	Μετρητοίς	€ 0.276	50	0.3	13.8	4.14	57.132
	Σωτηρόπουλος Μένιος	Μεταφορές2	Μετρητοίς	€ 0.321	50	0.3	16.05	4.815	77.28075
	Σωτηρόπουλος Μένιος	Μεταφορές2	Μετρητοίς	€ 0.320	50	0.3	16	4.8	76.8
	Σωτηρόπουλος Μένιος	Μεταφορές2	Μετρητοίς	€ 0.541	50	0.3	27.05	8.115	219.51075
	Σωτηρόπουλος Μένιος	Μεταφορές2	Μετρητοίς	€ 0.451	50	0.3	22.55	6.765	152.55075
	NTC CONTRACTION	Μεταλλικές Πάρτες	Μετρητοίς	€ 0.274	65	0.1	17.81	1.781	31.71961

Εγγραφή: 1 από 108



Συνδυάζει τους πίνακες ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ, ΠΕΛΑΤΗΣ, ΠΡΟΙΟΝ, ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ για να εμφανίσει το συνολικό κόστος κάθε πελάτη του οποίου ο 'Τρόπος Πληρωμής' του είναι 'Μετρητοίς'.

### 5.5.3 Πληρωμή με ΠΙΣΤΩΣΗ

Πληρωμή με ΠΙΣΤΩΣΗ : Ερώτημα επιλογής

Πεδίο:	Επωνυμία	ΑΦΜ	Ονομασία Προϊόντος	Τρόπος Πληρωμής	
Πίνακας:	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	
Ταξινόμηση:		Αύξουσα			
Εμφάνιση:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Κριτήρια:				"Πίστωση"	
ή:					

Πληρωμή με ΠΙΣΤΩΣΗ : Ερώτημα επιλογής				
	Επωνυμία	ΑΦΜ	Ονομασία Προϊόντος	Τρόπος Πληρωμής
▶	SUPER TRAVEL & TOURISM	012347512	Ταξίδια	Πίστωση
	SUPER TRAVEL & TOURISM	012347512	Ταξίδια	Πίστωση
	Κατσαρέλης Δημήτριος	012354871	Diesel	Πίστωση
	ACHAIA ENERGY	012365478	Ανεμογεννήτρια	Πίστωση
	ATLAS SPORT	012374156	Αθλητικά Παπούτσια Nike	Πίστωση
	Σταυρόπουλος Ξενοφών	012424148	Μελέτες Υδρογεωλογίας Υδάτικ	Πίστωση
	Παπαθεοδωρόπουλος Γεώργιος	012471463	Μαθήματα Karate	Πίστωση
	Παπαθεοδωρόπουλος Γεώργιος	012471463	Μαθήματα Karate	Πίστωση
	Βλασσόπουλος Δημήτρης	012476528	Ασφάλειες	Πίστωση
	MAGIC SPORT	012478417	Φόρμα Γυμναστικής Adidas	Πίστωση
	Θεοδωράκη ΑΦΟΙ ΟΕ	012479658	Καύσιμα	Πίστωση
	ΑΝΔΡΙΚΟΠΟΥΛΟΣ	013489675	Ζαγόρι	Πίστωση
	EVIMA GROUP ΑΑΕ	014725896	Ασφάλειες	Πίστωση
	DAS HELLAS ΑΕ	014752147	Ασφάλειες	Πίστωση
	Αργυρός Αθανάσιος	015478632	Ασφάλειες	Πίστωση
	Μπουγά Ευαγγελία	021457412	Audi	Πίστωση
	EXECUTIVE LEASE ΑΕ	023471547	Ενοικιάσεις Αυτοκινήτων	Πίστωση
	PROCUM	023658745	Φωτοβολταϊκά	Πίστωση
	SKIPPER	024817569	T-Shirt	Πίστωση
	HI ENERGY	024875146	Μαθήματα Kick Boxing	Πίστωση
	Γνώση	025874136	Σχολικά Βοηθήματα	Πίστωση
	EUROTRADE Μ.Ε.Π.Ε.	026587498	Ideal	Πίστωση
	SEVEN	032145769	DVD	Πίστωση
	TERATECH	032169874	Γραφική Ύλη	Πίστωση
	Στρατηγόπουλος Νικόλαος	032457814	Guess	Πίστωση
	Κανελλόπουλος Ν. & ΣΙΑ ΟΕ	032547612	Καύσιμα	Πίστωση
	Τσώνης Παναγιώτης	045784124	Δομικά Υλικά	Πίστωση
	DK-MECH	045879632	Ενεργειακή Διαχείριση	Πίστωση
	MUSIC STATION	046518719	Κιθάρα	Πίστωση
	MUSIC STATION	046518719	Κιθάρα	Πίστωση
	UNICON LTF	047654895	Μελέτες Υδρογεωλογίας	Πίστωση
	Λαμπρόπουλος Παναγ & ΣΙΑ	049874175	Michellen	Πίστωση

Εγγραφή: 1 από 36

Συνδυάζει τους πίνακες ΠΕΛΑΤΗΣ και ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ για να εμφανίσει τους πελάτες των οποίων ο 'Τρόπος Πληρωμής' τους είναι με 'Πίστωση'.



### 5.5.4 Πληρωμή ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ

Πληρωμή ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ : Ερώτηση επιλογής

**ΠΕΛΑΤΗΣ**

\*  
Επωνυμία  
**ΑΦΜ**  
ΔΟΥ  
Πόλη  
Διεύθυνση  
Τηλέφωνο

**ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ**

\*  
**Αρ.Συμβολαίου**  
ΑΦΜ  
Ημερομ.Εναρξης/Διαφημ  
Ημερομ.ληξης/Διαφημ  
Έκπτωση  
Ονομασία Προϊόντος  
Τρόπος Πληρωμής  
ΠρωινήΔΖ  
ΜεσημεριανήΔΖ  
ΑπογευματινήΔΖ  
ΒραδινήΔΖ  
ΝυχτερινήΔΖ

1 — ∞

Πεδίο:	Επωνυμία	ΑΦΜ	Ονομασία Προϊόντος	Τρόπος Πληρωμής
Πίνακας:	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ
Ταξινόμηση:				
Εμφάνιση:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Κριτήρια:				"Μετρητοίς"
ή:				

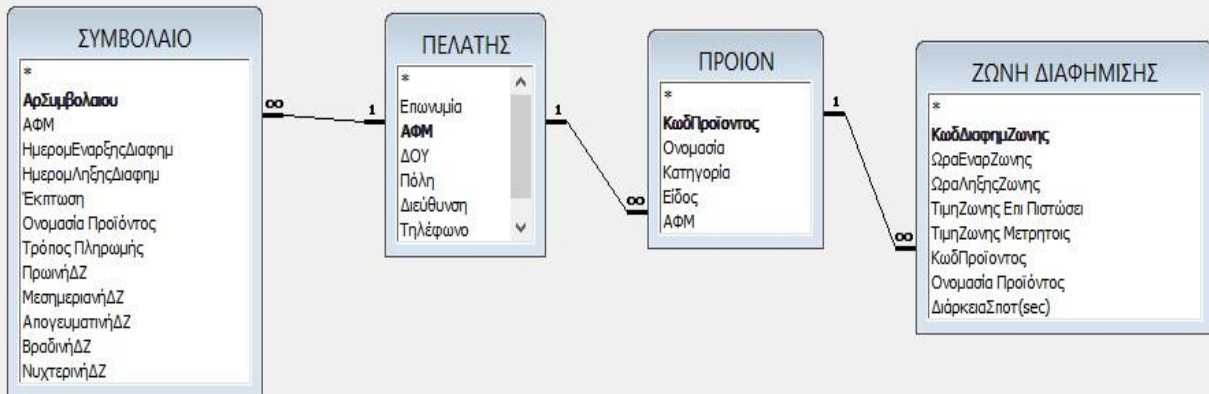
Πληρωμή ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ : Ερώτημα επιλογής				
	Επωνυμία	ΑΦΜ	Ονομασία Προϊόντος	Τρόπος Πληρωμής
▶	<b>IN STYLE</b>	065874598	Τραπεζαρίες	Μετρητοίς
	ALPHA CASA	089878974	Καναπέδες	Μετρητοίς
	ΑΦΟΙ ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΙ ΟΕ	087487457	Κρεβατοκάμαρες	Μετρητοίς
	Λαζαρίδη Βασιλική	025874147	Μαξιλάρια	Μετρητοίς
	Παραδοσιακό	036987894	Γλυκά	Μετρητοίς
	ΙΟΝ	034781475	Τούρτες	Μετρητοίς
	ZACHER	058741258	Γλυκά	Μετρητοίς
	ZACHER	058741258	Γλυκά	Μετρητοίς
	ΛΕΟΝΙΛ ΕΛΛΑΣ ΕΠΕ	069741257	Πιεσόμετρο	Μετρητοίς
	CAVA ROMANOS	025874698	Romanos Asti Martini	Μετρητοίς
	Σωτηρόπουλος Μένιος	036987458	Μεταφορές	Μετρητοίς
	NTC CONTRACTION	025896598	Μεταλλικές Πόρτες	Μετρητοίς
	ECOSTRATEGY	078563269	Γυψοσανίδες	Μετρητοίς
	ΗΧΟΣ & ΜΟΥΣΙΚΗ	032658745	Πνευστά Όργανα	Μετρητοίς
	Κωτσάκης Παναγιώτης - Θεόδωρος	036968542	Rolex	Μετρητοίς
	ΚΡΟΝΟΣ	056421587	Misko	Μετρητοίς
	Βερόπουλος	032659974	Milko	Μετρητοίς
	Γεωργακόπουλος Θεόδωρος	032126741	Skag	Μετρητοίς
	INTERCOOL	089145147	Bosch	Μετρητοίς
	OPENMIND	032659874	Φωτοβολταικά	Μετρητοίς
	Τσελέπης Νικόλαος	089675912	Regal	Μετρητοίς
	E-EASYHOME	075846989	Κατασκευή-Ανακαίνιση Κτιρίων	Μετρητοίς
	Εθνική Ασφαλιστική ΑΕΕΓΑ	012487531	Ασφάλειες	Μετρητοίς
	ANCO Πληροφορικής	041764287	Ανάπτυξη Λογισμικού	Μετρητοίς
	ΕΞΥΠ ΑΕ	014567214	Μεταφορές	Μετρητοίς
	ΕΞΥΠ ΑΕ	014567214	Μεταφορές	Μετρητοίς
	Πατραϊκός Sport Club	014724693	Ενοικίαση Γηπέδων	Μετρητοίς
	ATHLETIC	023495713	Φούτερ Adidas	Μετρητοίς
	SPORT CENTER	036974125	Αθλητικά Παπούτσια Nike	Μετρητοίς
	Παπαδημητρίου Αναστάσιος	021697458	Μπάλες Ποδοσφαίρου	Μετρητοίς
	Πολυδωρόπουλος Γεώργιος	032145678	Nissan	Μετρητοίς

Εγγραφή: 1 από 39

Συνδυάζει τους πίνακες ΠΕΛΑΤΗΣ και ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ για να εμφανίσει τους πελάτες των οποίων ο 'Τρόπος Πληρωμής' τους είναι 'Μετρητοίς'.

## 5.5.5 ΠΡΟΪΟΝ όλες οι διαφημιστικές ζώνες

ΠΡΟΪΟΝ όλες οι διαφημιστικές ζώνες : Ερώτημα επιλογής



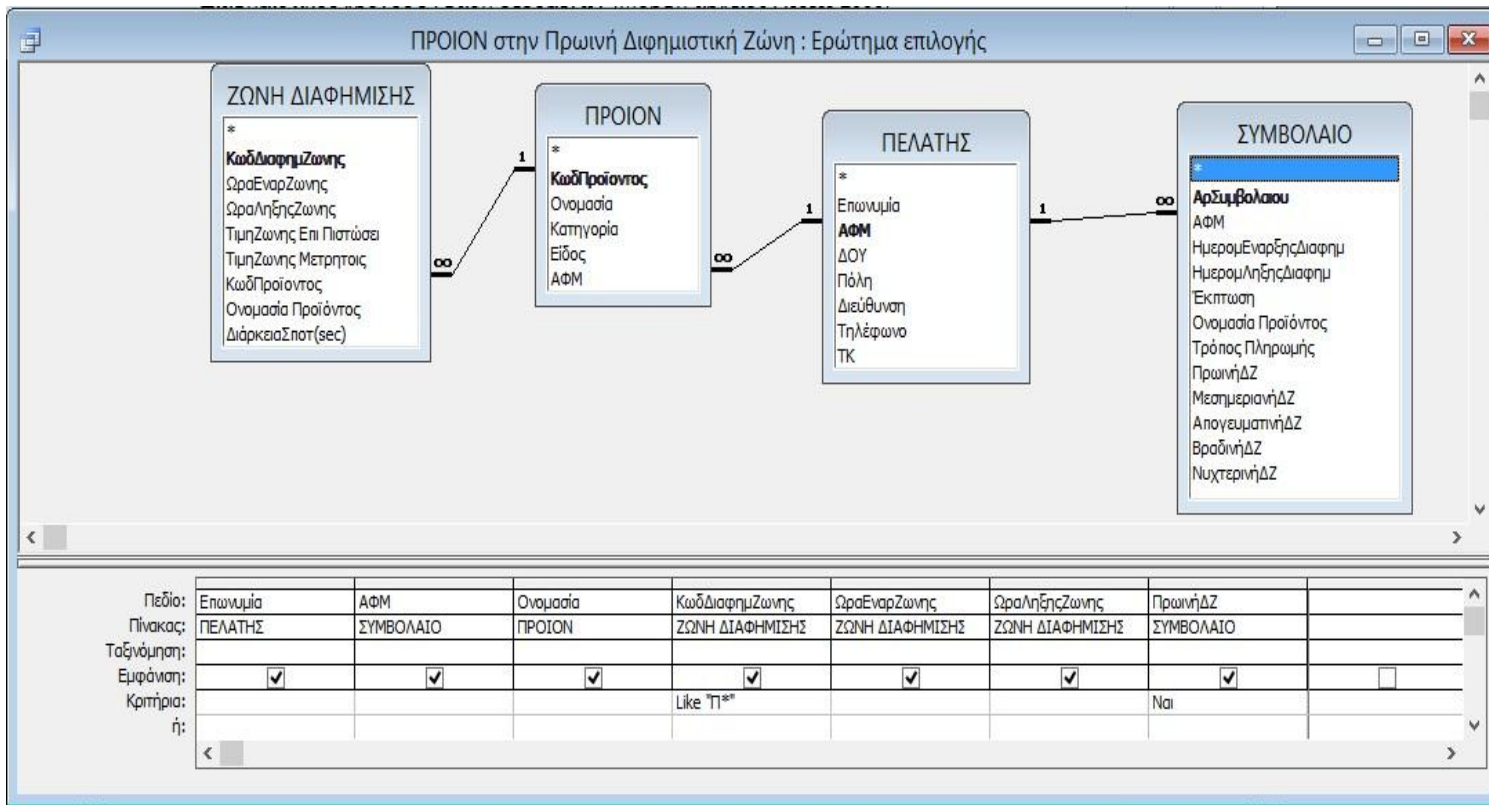
Πεδίο:	Επωνυμία	ΑΦΜ	Ονομασία	ΚωδΔιαφημζωνης	ΩραΕναρζωνης	ΩραΛηξηςζωνης	ΠρωινήΔΖ	ΜεσημεριανήΔΖ	ΑπογευματινήΔΖ	ΒραδινήΔΖ	ΝυχτερινήΔΖ
Πίνακας:	PELATHS	PELATHS	PROION	ZONH DIAFHMISHS	ZONH DIAFHMISHS	ZONH DIAFHMISHS	SYMBOLAIIO	SYMBOLAIIO	SYMBOLAIIO	SYMBOLAIIO	SYMBOLAIIO
Ταξινόμηση:	Αύξουσα										
Εμφάνιση:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Κριτήρια:											
ή:											

ΠΡΟΪΟΝ όλες οι διαφημιστικές ζώνες : Ερώτημα επιλογής											
Επισημια	ΑΦΜ	Όνομασία	Κωδ.διαφημιζομζου	ΩραΕναρζωνη	Ωραληξηςζωνης	ΠρωινηΔΖ	ΜεσημεριανηΔΖ	ΑπογευματινηΔΖ	ΒραδινηΔΖ	Νυχτερινη	
▶ Τσεκίτης Νικόλαος	089675912	Regal	N0101	0.00	0.03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
SEVEN	032145769	DVD	N0100	0.00	0.03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
DK-MECH	045879632	Ενεργειακή Διαχείριση	N0102	0.00	0.03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
E-EASYHOME	075848989	Κατασκευή-Ανακαίνιση Κτιρίων	N0200	0.30	0.33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
HI ENERGY	024875146	Μαθήματα Kick Boxing	N0202	0.30	0.33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
MILANELLO	036987415	Σουηδική Γυμναστική	N0203	0.30	0.33	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
MILANELLO	036987415	Σουηδική Γυμναστική	N0203	0.30	0.33	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
MUSIC STATION	046518719	Κιθάρα	N0201	0.30	0.33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
MUSIC STATION	046518719	Κιθάρα	N0201	0.30	0.33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
OPENMIND	032659874	Φωτοβολταϊκά2	N0300	1.00	1.03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
DAS HELLAS AE	014752147	Ασφάλειες6	N0302	1.00	1.03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
UNICON LTF	047554895	Μελέτες Υδρογεωλογίας	N0301	1.00	1.03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Τζένου Σωτηρία	032657489	Διακόσμηση	N0403	1.30	1.33	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Τζένου Σωτηρία	032657489	Διακόσμηση	N0403	1.30	1.33	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Παραδοσιακό	036987894	Γλυκά1	N0402	1.30	1.33	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
SKIPPER	024817589	T-Shirt	N0401	1.30	1.33	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
CAVA ROMANOS	025874698	Romanos Asti Martini	N0400	1.30	1.33	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Κονταξής Νικόλαος	032187465	Μηχανές Honda	N0500	2.00	2.03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Θεοδωράκη ΑΦΟΙ ΟΕ	012479658	Καύσιμα2	N0503	2.00	2.03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
REACTION GYM	021587459	Συμπλήρωμα Διατροφής Weider	N0501	2.00	2.03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
INTERCOOL	089145147	Bosch	N0502	2.00	2.03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Τσούνης Παναγιώτης	045784124	Δαμικά Υλικά	N0602	2.30	2.33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ALPHA CASA	089878974	Κανσπέδες	N0601	2.30	2.33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ECOSTRATEGY	078563269	Γυμνασάνιδες	N0603	2.30	2.33	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Πατραϊκός Sport Club	014724693	Ενοίκηση Γηπέδων	N0600	2.30	2.33	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Πολυδωρόπουλος Γεώργιος	032145678	Nissan	N0702	3.00	3.03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
EUROTRADE M E Π E	026587498	Ideal	N0700	3.00	3.03	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Λαμπρόπουλος Παναγ & ΣΙΑ	049874175	Michellon	N0701	3.00	3.03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
KB IMIRAL	024187549	Κουφώματα	N0801	3.30	3.33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ALPHA CASA	089878974	Κανσπέδες	N0800	3.30	3.33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Σωτηρόπουλος Μένος	036987458	Μεταφορές2	N0802	3.30	3.33	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Συνδυάζει τους πίνακες ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ, ΠΕΛΑΤΗΣ, ΠΡΟΙΟΝ και ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ για να εμφανίσει σε ποιες διαφημιστικές ζώνες διαφημίζονται τα προϊόντα.



## 5.5.6 ΠΡΟΙΟΝ στην Πρωινή Διαφημιστική Ζώνη



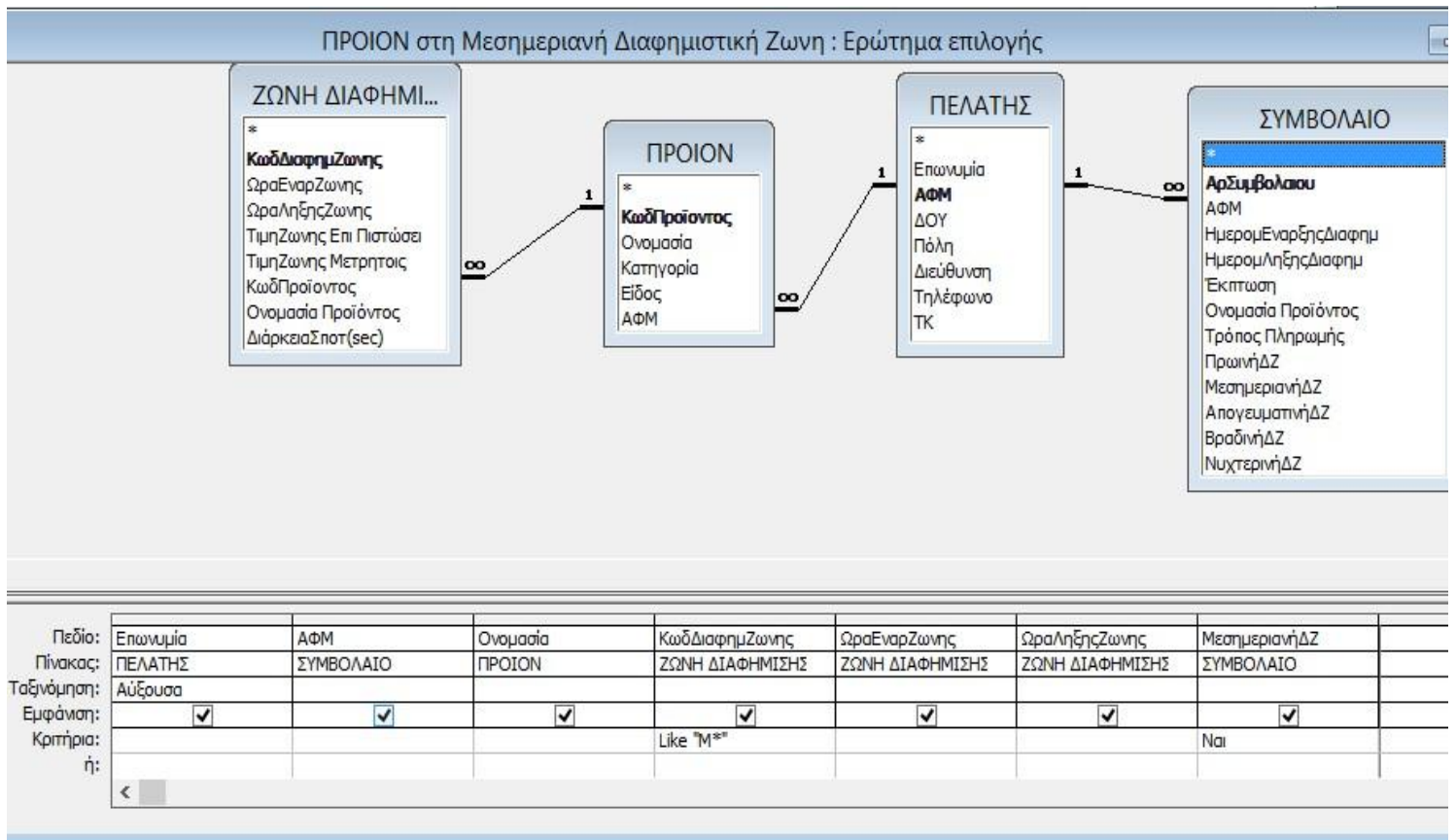
ΠΡΟΙΟΝ στην Πρωινή Διαφημιστική Ζώνη : Ερώτημα επιλογής							
Επωνυμία	ΑΦΜ	Όνομασία	Κωδ. Διαφημ. Ζώνη	Ωρα Έναρξης	Ωρα Λήξης Ζώνης	Πρωινή Δ	
Μπουγά Ευαγγελία	021457412	Audi	Π0100	6:00	6:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
Κατσαρέλης Δημήτριος	012354871	Diesel	Π0200	6:30	6:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
TERATECH	032169874	Γραφική Ύλη	Π0300	7:00	7:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
Λαζαρίδη Βασιλική	025874147	Μαξιλάρια	Π0400	7:30	7:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
DK-MECH	045879632	Ενεργειακή Διαχείριση	Π0500	8:00	8:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
Θεοδωράκη ΑΦΟΙ ΟΕ	012479658	Καύσιμα2	Π0600	8:30	8:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
HI ENERGY	024875146	Μαθήματα Kick Boxing	Π0700	9:00	9:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
Τσώνης Παναγιώτης	045784124	Δομικά Υλικά	Π0800	9:30	9:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
ΚΡΟΝΟΣ	056421587	Misko	Π0201	6:30	6:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
ΑΧΑΙΑ ENERGY	012365478	Ανεμογεννήτριες	Π0202	6:30	6:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
Τσώνης Παναγιώτης	045784124	Δομικά Υλικά	Π0203	6:30	6:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
ALPHA CASA	089878974	Καναπέδες	Π0301	7:00	7:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
ΚΑΡΑΚΙΤΣΟΣ	065498236	Κοτόπουλο Mimikos	Π0302	7:00	7:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
ΛΕΟΝΙΑ ΕΛΛΑΣ ΕΠΕ	069741257	Πιεσόμετρο	Π0303	7:00	7:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
ΑΦΟΙ ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΙ ΟΕ	087487457	Κρεβατοκάμερες	Π0401	7:30	7:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
Λαμπρόπουλος Παναγ & ΣΙΑ	049874175	Michellen	Π0402	7:30	7:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
Γεωργακόπουλος Θεόδωρος	032126741	Skag	Π0403	7:30	7:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
EXECUTIVE LEASE ΑΕ	023471547	Ενοικιάσεις Αυτοκινήτων	Π0501	8:00	8:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
E-EASYHOME	075846989	Κατασκευή-Ανακαίνιση Κτιρίων	Π0502	8:00	8:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
MUSIC STATION	046518719	Κιθάρα	Π0601	8:30	8:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
MUSIC STATION	046518719	Κιθάρα	Π0601	8:30	8:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
KB IMIRAL	024187549	Κουφώματα	Π0602	8:30	8:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
ΛΕΟΝΙΑ ΕΛΛΑΣ ΕΠΕ	069741257	Πιεσόμετρο	Π0603	8:30	8:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
Παπαθεοδωρόπουλος Γεώργιος	012471463	Μαθήματα Karate	Π0701	9:00	9:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
Παπαθεοδωρόπουλος Γεώργιος	012471463	Μαθήματα Karate	Π0701	9:00	9:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
UNICON LTF	047654895	Μελέτες Υδρογεωλογίας	Π0702	9:00	9:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
ΚΑΡΑΚΙΤΣΟΣ	065498236	Κοτόπουλο Mimikos	Π0801	9:30	9:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
INTERCOOL	089145147	Bosch	Π0802	9:30	9:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
ΑΧΑΙΑ ENERGY	012365478	Ανεμογεννήτριες	Π0803	9:30	9:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
INTERCOOL	089145147	Bosch	Π0101	6:00	6:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
ΔΕΛΤΑ	065657894	Γάλα	Π0103	6:00	6:03	<input checked="" type="checkbox"/>	

Εγγραφή: 1 από 31

Συνδυάζει τους πίνακες ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ, ΠΕΛΑΤΗΣ, ΠΡΟΙΟΝ και ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ για να εμφανίσει όλα τα προϊόντα που διαφημίζονται στην πρωινή ζώνη.



## 5.5.7 ΠΡΟΙΟΝ στη Μεσημεριανή Διαφημιστική Ζώνη



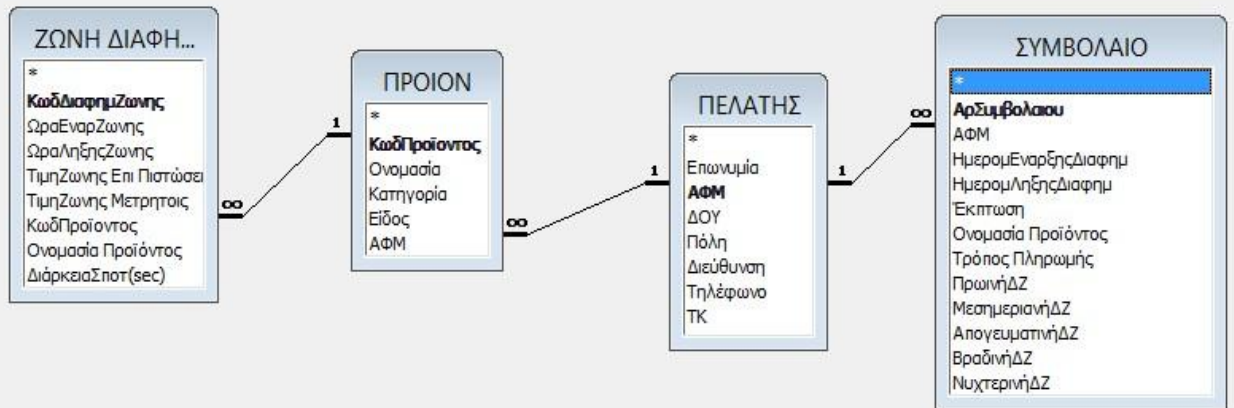
ΠΡΟΙΟΝ στη Μεσημεριανή Διαφημιστική Ζώνη : Ερώτημα επιλογής							
Επωνυμία	ΑΦΜ	Ονομασία	Κωδ.Διαφημ.Ζώνη	Ωρα.Εναρ.Ζώνη	Ωρα.Λήξης.Ζώνης	Μεσημεριανή.ΔΖ	
▶ ANCO Πληροφορικής	041764287	Ανάπτυξη Λογισμικού	M0102	10:00	10:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
ECOSTRATEGY	078563269	Γυψοσανίδες	M0303	11:00	11:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
ECOSTRATEGY	078563269	Γυψοσανίδες	M0203	10:30	10:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
ECOSTRATEGY	078563269	Γυψοσανίδες	M0704	13:00	13:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
EUROTRADE Μ.Ε.Π.Ε.	026587498	Ideal	M0101	10:00	10:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
EUROTRADE Μ.Ε.Π.Ε.	026587498	Ideal	M1003	14:30	14:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
IN STYLE	065874598	Τραπεζαρίες	M0401	11:30	11:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
IN STYLE	065874598	Τραπεζαρίες	M0902	14:00	14:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
ION	034781475	Τούρτες	M0703	13:00	13:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
ION	034781475	Τούρτες	M0202	10:30	10:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
MAGIC SPORT	012478417	Φόρμα Γυμναστικής Adidas	M0800	13:30	13:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
MAGIC SPORT	012478417	Φόρμα Γυμναστικής Adidas	M0701	13:00	13:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
MAGIC SPORT	012478417	Φόρμα Γυμναστικής Adidas	M0402	11:30	11:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
MILANELLO	036987415	Σουηδική Γυμναστική	M0400	11:30	11:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
MILANELLO	036987415	Σουηδική Γυμναστική	M0603	12:30	12:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
MILANELLO	036987415	Σουηδική Γυμναστική	M0603	12:30	12:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
MILANELLO	036987415	Σουηδική Γυμναστική	M0400	11:30	11:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
ZACHER	058741258	Γλυκά2	M0602	12:30	12:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
ZACHER	058741258	Γλυκά2	M0602	12:30	12:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
ΑΝΔΡΙΚΟΠΟΥΛΟΣ	013489675	Ζαγόρι	M0903	14:00	14:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
ΑΝΔΡΙΚΟΠΟΥΛΟΣ	013489675	Ζαγόρι	M0301	11:00	11:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
Αργυρός Αθανάσιος	015478632	Ασφάλειες3	M0201	10:30	10:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
Αργυρός Αθανάσιος	015478632	Ασφάλειες3	M1002	14:30	14:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
Βερόπουλος	032659974	Milko	M0200	10:30	10:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
Βερόπουλος	032659974	Milko	M0900	14:00	14:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
Θεοδωράκη ΑΦΟΙ ΟΕ	012479658	Καύσιμα2	M0700	13:00	13:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
Θεοδωράκη ΑΦΟΙ ΟΕ	012479658	Καύσιμα2	M0300	11:00	11:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
Κατσαρέλης Δημήτριος	012354871	Diesel	M0801	13:30	13:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
Κατσαρέλης Δημήτριος	012354871	Diesel	M0100	10:00	10:03	<input checked="" type="checkbox"/>	
Κατσαρέλης Δημήτριος	012354871	Diesel	M0600	12:30	12:33	<input checked="" type="checkbox"/>	
ΚΡΟΝΟΣ	056421587	Misko	M0503	12:00	12:03	<input checked="" type="checkbox"/>	

Εγγραφή: 1 από 43

Συνδυάζει τους πίνακες ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ, ΠΕΛΑΤΗΣ, ΠΡΟΙΟΝ και ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ για να εμφανίσει όλα τα προϊόντα που διαφημίζονται στη μεσημεριανή ζώνη.

## 5.5.8 ΠΡΟΙΟΝ στην Απογευματινή Διαφημιστική Ζώνη

ΠΡΟΙΟΝ στην Απογευματινή Διαφημιστική Ζώνη : Ερώτημα επιλογής



Πεδίο:	Επωνυμία	ΑΦΜ	Ονομασία	ΚωδΔιαφημζωνης	ΩραΕναρζωνης	ΩραΛηξηςζωνης	ΑπογευματινήΔΖ
Πίνακας:	PEΛATHΣ	ΣYMBOLAIO	ΠΡΟΙΟΝ	ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ	ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ	ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ	ΣYMBOLAIO
Ταξινόμηση:							
Εμφάνιση:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Κριτήρια:				Like "A*"			Ναι
ή:							

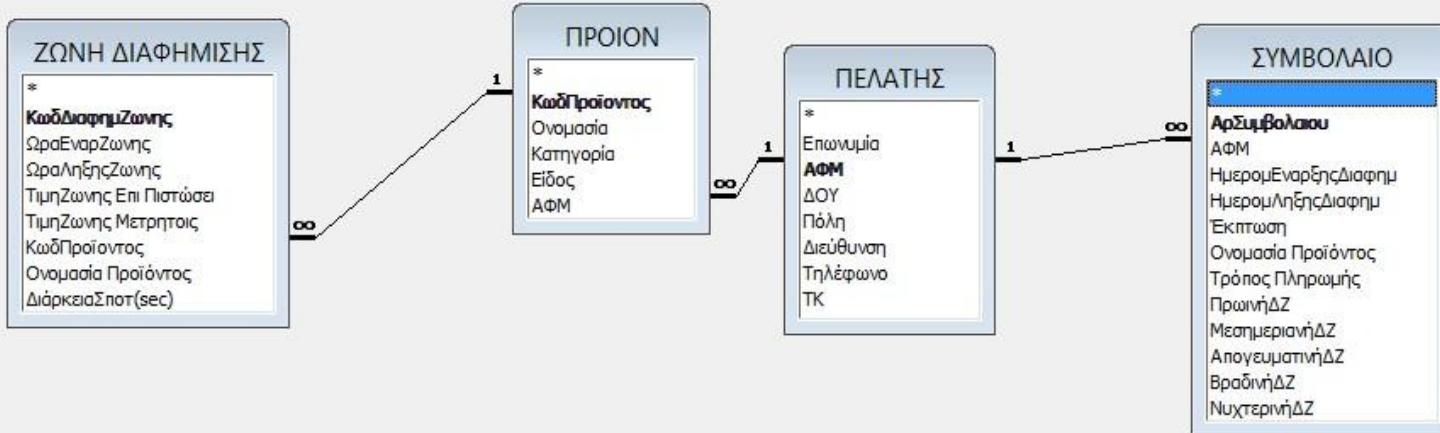
ΠΡΟΙΟΝ στην Απογευματινή Διαφημιστική Ζώνη : Ερώτημα επιλογής							
	Επωνυμία	ΑΦΜ	Ονομασία	ΚωδΔιαφημζωνη	ΩραΕναρζωνης	ΩραΛηξηςζωνης	ΑπογευματινήΔΖ
▶	Κωτσάκης Παναγιώτης - Θεόδωρος	036968542	Rolex	A0100	15:00	15:03	<input checked="" type="checkbox"/>
	Πολύγωνο	021547412	Μελάνια Εκτυπωτών	A0200	15:30	15:33	<input checked="" type="checkbox"/>
	NTC CONTRACTION	025896598	Μεταλλικές Πόρτες	A0300	16:00	16:03	<input checked="" type="checkbox"/>
	KB IMIRAL	024187549	Κουφώματα	A0400	16:30	16:33	<input checked="" type="checkbox"/>
	Μπουγά Ευαγγελία	021457412	Audi	A0500	17:00	17:03	<input checked="" type="checkbox"/>
	ATLAS SPORT	012374156	Αθλητικά Παπούτσια Nike	A0700	18:00	18:03	<input checked="" type="checkbox"/>
	Τζένου Σωτηρία	032657489	Διακόσμηση	A0800	18:30	18:33	<input checked="" type="checkbox"/>
	Τζένου Σωτηρία	032657489	Διακόσμηση	A0800	18:30	18:33	<input checked="" type="checkbox"/>
	ATLAS SPORT	012374156	Αθλητικά Παπούτσια Nike	A0101	15:00	15:03	<input checked="" type="checkbox"/>
	Τζένου Σωτηρία	032657489	Διακόσμηση	A0102	15:00	15:03	<input checked="" type="checkbox"/>
	Τζένου Σωτηρία	032657489	Διακόσμηση	A0102	15:00	15:03	<input checked="" type="checkbox"/>
	ΔΩΔΩΝΗ	063598475	Παγωτά	A0203	15:30	15:33	<input checked="" type="checkbox"/>
	ΗΧΟΣ & ΜΟΥΣΙΚΗ	032658745	Πνευστά Όργανα	A0301	16:00	16:03	<input checked="" type="checkbox"/>
	ΕΞΥΠ ΑΕ	014567214	Μεταφορές1	A0302	16:00	16:03	<input checked="" type="checkbox"/>
	ΕΞΥΠ ΑΕ	014567214	Μεταφορές1	A0302	16:00	16:03	<input checked="" type="checkbox"/>
	Παπαδημητρίου Αναστάσιος	021697458	Μπάλες Ποδοσφαίρου	A0401	16:30	16:33	<input checked="" type="checkbox"/>
	Λαζαρίδη Βασιλική	025874147	Μαξιλάρια	A0403	16:00	16:33	<input checked="" type="checkbox"/>
	ACHAIA ENERGY	012365478	Ανεμογενήτριες	A0501	17:00	17:03	<input checked="" type="checkbox"/>
	Βερόπουλος	032659974	Milko	A0503	17:00	17:03	<input checked="" type="checkbox"/>
	ΔΩΔΩΝΗ	063598475	Παγωτά	A0702	18:00	18:03	<input checked="" type="checkbox"/>
	ΗΧΟΣ & ΜΟΥΣΙΚΗ	032658745	Πνευστά Όργανα	A0801	18:30	18:33	<input checked="" type="checkbox"/>
	MILANELLO	036987415	Σουηδική Γυμναστική	A0802	18:30	18:33	<input checked="" type="checkbox"/>
	MILANELLO	036987415	Σουηδική Γυμναστική	A0802	18:30	18:33	<input checked="" type="checkbox"/>
	Βερόπουλος	032659974	Milko	A0803	18:30	18:33	<input checked="" type="checkbox"/>

Εγγραφή: 1 από 24

Συνδυάζει τους πίνακες ΣYMBOLAIO, PEΛATHΣ, ΠΡΟΙΟΝ και ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ για να εμφανίσει όλα τα προϊόντα που διαφημίζονται στην απογευματινή ζώνη.

## 5.5.9 ΠΡΟΙΟΝ στη Βραδινή Διαφημιστική Ζώνη

ΠΡΟΙΟΝ στη Βραδινή Διαφημιστική Ζώνη : Ερώτημα επιλογής



Πεδίο:	Επωνυμία	ΑΦΜ	Όνομασία	Κωδ. Διαφημ. Ζώνης	Ωρα Έναρξης Ζώνης	Ωρα Λήξης Ζώνης	Βραδινή ΔΖ
Πίνακας:	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΠΡΟΙΟΝ	ZΩNH ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ	ZΩNH ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ	ZΩNH ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ
Ταξινόμηση:	Αύξουσα						
Εμφάνιση:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Κριτήριο:				Like "B*"			Ναι
ή:							



ΠΡΟΙΟΝ στη Βραδινή Διαφημιστική Ζώνη : Ερώτημα επιλογής

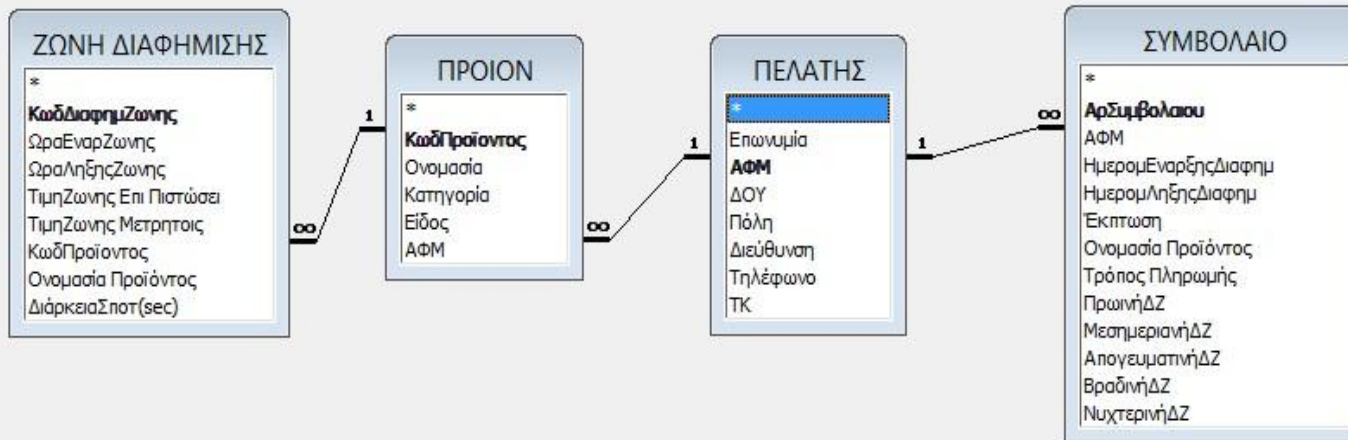
Επωνυμία	ΑΦΜ	Όνομασία	Κωδ. Διαφημ. Ζώνη	Ωρα Έναρξης Ζώνη	Ωρα Λήξης Ζώνης	Βραδινή ΔΖ
<b>ATHLETIC</b>	023495713	Φούτερ Adidas	B0300	20:00	20:03	<input checked="" type="checkbox"/>
ATHLETIC	023495713	Φούτερ Adidas	B0801	22:30	22:33	<input checked="" type="checkbox"/>
CAVA ROMANOS	025874698	Romanos Asti Martini	B0703	22:00	22:03	<input checked="" type="checkbox"/>
EXECUTIVE LEASE AE	023471547	Ενοικιάσεις Αυτοκινήτων	B0602	21:30	21:33	<input checked="" type="checkbox"/>
EXECUTIVE LEASE AE	023471547	Ενοικιάσεις Αυτοκινήτων	B0200	19:30	19:33	<input checked="" type="checkbox"/>
ION	034781475	Τούρτες	B0704	22:00	22:03	<input checked="" type="checkbox"/>
ION	034781475	Τούρτες	B0303	20:00	20:03	<input checked="" type="checkbox"/>
ION	034781475	Τούρτες	B0204	19:30	19:33	<input checked="" type="checkbox"/>
SPORT CENTER	036974125	Αθλητικά Παπούτσια Nike	B0501	21:00	21:03	<input checked="" type="checkbox"/>
TERATECH	032169874	Γραφική Ύλη	B0700	22:00	22:03	<input checked="" type="checkbox"/>
ZACHER	058741258	Γλυκά2	B0402	20:30	20:33	<input checked="" type="checkbox"/>
ZACHER	058741258	Γλυκά2	B0402	20:30	20:33	<input checked="" type="checkbox"/>
ΑΦΟΙ ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΙ ΟΕ	087487457	Κρεβατοκάμερες	B0903	23:00	23:03	<input checked="" type="checkbox"/>
ΑΦΟΙ ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΙ ΟΕ	087487457	Κρεβατοκάμερες	B0203	19:30	19:33	<input checked="" type="checkbox"/>
ΔΩΔΩΝΗ	063598475	Παγωτά	B0702	22:00	22:03	<input checked="" type="checkbox"/>
Εθνική Ασφαλιστική ΑΕΕΓΑ	012487531	Ασφάλειες4	B0600	21:30	21:33	<input checked="" type="checkbox"/>
Εθνική Ασφαλιστική ΑΕΕΓΑ	012487531	Ασφάλειες4	B1002	23:30	23:33	<input checked="" type="checkbox"/>
Εμπορική Δομική Μον. Ε.Π.Ε.	052856598	Τσιμεντοσανίδες	B0103	19:00	19:03	<input checked="" type="checkbox"/>
Εμπορική Δομική Μον. Ε.Π.Ε.	052856598	Τσιμεντοσανίδες	B0901	23:00	23:03	<input checked="" type="checkbox"/>
ΗΧΟΣ & ΜΟΥΣΙΚΗ	032658745	Πνευστά Όργανα	B0502	21:00	21:03	<input checked="" type="checkbox"/>
Κανελλόπουλος Ν. & ΣΙΑ ΟΕ	032547612	Καύσιμα1	B0301	20:00	20:03	<input checked="" type="checkbox"/>
Κανελλόπουλος Ν. & ΣΙΑ ΟΕ	032547612	Καύσιμα1	B0201	19:30	19:33	<input checked="" type="checkbox"/>
Πατραϊκός Sport Club	014724693	Ενοικίαση Γηπέδων	B0701	22:00	22:03	<input checked="" type="checkbox"/>
Πολύγωνο	021547412	Μελάνια Εκτυπωτών	B0403	20:30	20:33	<input checked="" type="checkbox"/>
Πολυδωρόπουλος Γεώργιος	032145678	Nissan	B0601	21:30	21:33	<input checked="" type="checkbox"/>
Πολυδωρόπουλος Γεώργιος	032145678	Nissan	B0102	19:00	19:03	<input checked="" type="checkbox"/>
Στρατηγόπουλος Νικόλαος	032457814	Guess	B0100	19:00	19:03	<input checked="" type="checkbox"/>

γραφή: 1 από 27

Συνδυάζει τους πίνακες ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ, ΠΕΛΑΤΗΣ, ΠΡΟΙΟΝ και ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ για να εμφανίσει όλα τα προϊόντα που διαφημίζονται στη βραδινή ζώνη.

## 5.5.10 ΠΡΟΙΟΝ στη Νυχτερινή Διαφημιστική Ζώνη

ΠΡΟΙΟΝ στη Νυχτερινή Διαφημιστική Ζώνη : Ερώτημα επιλογής



Πεδίο:	Επωνυμία	ΑΦΜ	Όνομασία	Κωδ. Διαφημ. Ζώνης	Ωρα Έναρξης Ζώνης	Ωρα Λήξης Ζώνης	Νυχτερινή Δ.Ζ.
Πίνακας:	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΠΡΟΙΟΝ	ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ	ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ	ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ
Ταξινόμηση:							
Εμφάνιση:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Κριτήρια:				Like "N*"			Nai
ή:							



ΠΡΟΙΟΝ στη Νυχτερινή Διαφημιστική Ζώνη : Ερώτημα επιλογής

Επωνυμία	ΑΦΜ	Όνομασία	Κωδ.Διαφημ.Ζωνη	Ωρα.Εναρ.Ζωνη	Ωρα.Ληξης.Ζωνης	Νυχτεριν
UNICON LTE	047654895	Μελέτες Υδρογεωλογίας	N0301	1:00	1:03	<input checked="" type="checkbox"/>
DAS HELLAS AE	014752147	Ασφάλειες5	N0302	1:00	1:03	<input checked="" type="checkbox"/>
SKIPPER	024817569	T-Shirt	N0401	1:30	1:33	<input checked="" type="checkbox"/>
Τζένου Σωτηρία	032657489	Διακόσμηση	N0403	1:30	1:33	<input checked="" type="checkbox"/>
Τζένου Σωτηρία	032657489	Διακόσμηση	N0403	1:30	1:33	<input checked="" type="checkbox"/>
REACTION GYM	021587459	Συμπλήρωμα Διατροφής Weider	N0501	2:00	2:03	<input checked="" type="checkbox"/>
INTERCOOL	089145147	Bosch	N0502	2:00	2:03	<input checked="" type="checkbox"/>
Θεοδωράκη ΑΦΟΙ ΟΕ	012479658	Καύσιμα2	N0503	2:00	2:03	<input checked="" type="checkbox"/>
ALPHA CASA	089878974	Καναπέδες	N0601	2:30	2:33	<input checked="" type="checkbox"/>
Τσώνης Παναγιώτης	045784124	Δομικά Υλικά	N0602	2:30	2:33	<input checked="" type="checkbox"/>
ECOSTRATEGY	078563269	Γυψοσανίδες	N0603	2:30	2:33	<input checked="" type="checkbox"/>
Λαμπρόπουλος Παναγ & ΣΙΑ	049874175	Michellen	N0701	3:00	3:03	<input checked="" type="checkbox"/>
Πολυδωρόπουλος Γεώργιος	032145678	Nissan	N0702	3:00	3:03	<input checked="" type="checkbox"/>
KB IMIRAL	024187549	Κουφώματα	N0801	3:30	3:33	<input checked="" type="checkbox"/>
IN STYLE	065874598	Τραπεζαρίες	N0901	4:00	4:03	<input checked="" type="checkbox"/>
MUSIC STATION	046518719	Κιθάρα	N1001	4:30	4:33	<input checked="" type="checkbox"/>
MUSIC STATION	046518719	Κιθάρα	N1001	4:30	4:33	<input checked="" type="checkbox"/>
INTERCOOL	089145147	Bosch	N1002	4:30	4:33	<input checked="" type="checkbox"/>
MILANELLO	036987415	Σουηδική Γυμναστική	N1003	4:30	4:33	<input checked="" type="checkbox"/>
MILANELLO	036987415	Σουηδική Γυμναστική	N1003	4:30	4:33	<input checked="" type="checkbox"/>
DK-MECH	045879632	Ενεργειακή Διαχείριση	N1101	5:00	5:03	<input checked="" type="checkbox"/>
Στρατηγόπουλος Νικόλαος	032457814	Guess	N1102	5:00	5:03	<input checked="" type="checkbox"/>
EUROTRADE Μ.Ε.Π.Ε.	026587498	Ideal	N1201	5:00	5:03	<input checked="" type="checkbox"/>
Τσελέπης Νικόλαος	089675912	Regal	N0101	0:00	0:03	<input checked="" type="checkbox"/>
DK-MECH	045879632	Ενεργειακή Διαχείριση	N0102	0:00	0:03	<input checked="" type="checkbox"/>
MUSIC STATION	046518719	Κιθάρα	N0201	0:30	0:33	<input checked="" type="checkbox"/>
MUSIC STATION	046518719	Κιθάρα	N0201	0:30	0:33	<input checked="" type="checkbox"/>
HI ENERGY	024875146	Μαθήματα Kick Boxing	N0202	0:30	0:33	<input checked="" type="checkbox"/>
MILANELLO	036987415	Σουηδική Γυμναστική	N0203	0:30	0:33	<input checked="" type="checkbox"/>
MILANELLO	036987415	Σουηδική Γυμναστική	N0203	0:30	0:33	<input checked="" type="checkbox"/>
SEVEN	032145769	DVD	N0100	0:00	0:03	<input checked="" type="checkbox"/>

γραφή: 1 από 41

Συνδυάζει τους πίνακες ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ, ΠΕΛΑΤΗΣ, ΠΡΟΙΟΝ και ΖΩΝΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ για να εμφανίσει όλα τα προϊόντα που διαφημίζονται στη νυχτερινή ζώνη.

## 5.5.11 Συμβόλαια 3μηνα

Συμβόλαια 3μηνα : Ερώτημα επιλογής

Πεδίο:	Επωνυμία	Όνομασία Προϊόντος	Ημερομηνία Έναρξης/Διαφήμ	Ημερομηνία Λήξης/Διαφήμ	Πρωινή ΔΖ	Μεσημεριανή ΔΖ	Απογευματινή ΔΖ	Βραδινή ΔΖ	Νυχτερινή ΔΖ	Τρόπος Πληρωμής
Πίνακας:	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ
Ταξινόμηση:										Αύξουσα
Εμφάνιση:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Κριτήρια:										
ή:			#1/1/2013#	#3/31/2013#						
			#4/1/2013#	#6/30/2013#						
			#7/1/2013#	#9/30/2013#						
			#10/1/2013#	#12/31/2013#						

Συμβόλαια 3μηνα : Ερώτημα επιλογής

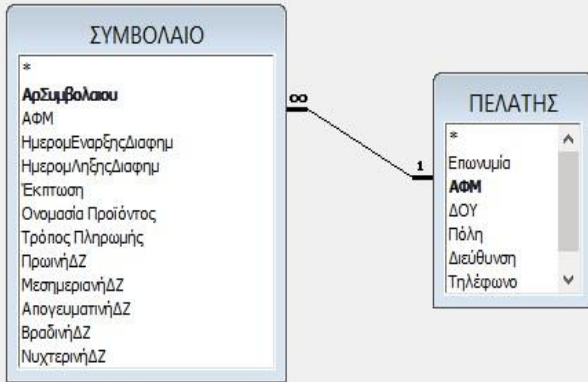
Επωνυμία	Όνομασία Προϊόντος	Ημερομηνία Έναρξης/Διαφήμ	Ημερομηνία Λήξης/Διαφήμ	Πρωινή ΔΖ	Μεσημεριανή ΔΖ	Απογευματινή ΔΖ	Βραδινή ΔΖ	Νυχτερινή ΔΖ	Τρόπος
<b>ATHLETIC</b>	Φούτερ Adidas	Tuesday, October 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητο
KB IMIRAL	Κουφώματα	Monday, July 1, 2013	Monday, September 30, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μετρητο
OPENMIND	Φιλοβαλτσικά	Tuesday, October 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητο
ΗΧΟΣ & ΜΟΥΣΙΚΗ	Παιδιά Όργανα	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, March 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητο
ΕΞΥΠ ΑΕ	Μισπορές	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, March 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μετρητο
ΕΞΥΠ ΑΕ	Μισπορές	Monday, July 1, 2013	Monday, September 30, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μετρητο
Βερόπουλος	Milko	Monday, July 1, 2013	Monday, September 30, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητο
Γεωργακόπουλος Θεόδωρος	Sikag	Monday, July 1, 2013	Monday, September 30, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μετρητο
IN STYLE	Τραπεζοίρις	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, March 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μετρητο
NTC CONTRACTION	Μεταλλικές Πόρτες	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, March 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητο
Πατραϊκός Sport Club	Ενοικίαση Γηπέδων	Monday, April 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μετρητο
ΛΕΟΝΙΑ ΕΛΛΑΣ ΕΠΕ	Πεσάμπερο	Monday, April 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητο
Παπαδημητρίου Αναστάσιος	Μπάλες Ποδοσφαίρου	Monday, April 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητο
Κονταξής Νικόλαος	Μηχανές Honda	Monday, April 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μετρητο
ZACHER	Γλυκά	Monday, April 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητο
ZACHER	Γλυκά	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, March 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητο
MILANELLO	Σουηδικά Γυμναστικά	Tuesday, October 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μετρητο
MILANELLO	Σουηδικά Γυμναστικά	Monday, April 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μετρητο
Τζένου Σωτηρία	Διακόσμηση	Tuesday, October 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μετρητο
Τζένου Σωτηρία	Διακόσμηση	Monday, April 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μετρητο
Εθνική Ασφαλιστική ΑΕΕΓΑ	Ασφάλειες	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, March 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητο
Κατσάρλης Δημήτριος	Diesel	Monday, July 1, 2013	Monday, September 30, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Πίστωσ
EUROTRADE Μ.Ε.Π.Ε	ideal	Monday, April 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Πίστωσ
ΔΩΔΩΝΗ	Παγιτά	Monday, July 1, 2013	Monday, September 30, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Πίστωσ
Εμπορική Δομική Μον. Ε.Π.Ε.	Τσιμεντοσανίδες	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, March 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Πίστωσ
MUSIC STATION	Κιθάρα	Tuesday, October 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Πίστωσ
MUSIC STATION	Κιθάρα	Monday, April 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Πίστωσ
ΑΝΔΡΙΚΟΠΟΥΛΟΣ	Ζαγόνι	Monday, July 1, 2013	Monday, September 30, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Πίστωσ
Αργυρός Αθανάσιος	Ασφάλειες	Tuesday, October 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Πίστωσ
EVIMA GROUP ΑΑΕ	Ασφάλειες	Monday, April 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Πίστωσ
UNICON LTF	Μελέτες Υδρογεωλογίας	Monday, April 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Πίστωσ



Συνδυάζει τους πίνακες ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ και ΠΕΛΑΤΗΣ για να εμφανίσει όλα τα 3μηνα συμβόλαια που έχουν υπογράψει οι πελάτες. Τα 3μηνα συμβόλαια είναι από 1/1/2013 - 31/3/2013, 1/4/2013 - 30/6/2013, 1/7/2013 - 30/9/2013 και 1/10/2013 - 31/12/2013.

### 5.5.12 Συμβόλαια 6μηνα

Συμβόλαια 6μηνα : Ερώτημα επιλογής



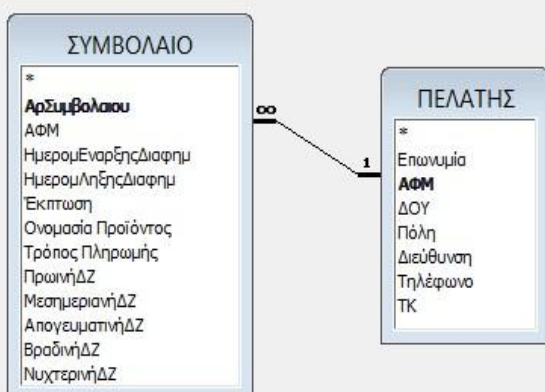
Πεδίο:	Επωνυμία	Ονομασία Προϊόντος	Ημερομ.Εναρξης/Διαφμ	Ημερομ.Λήξης/Διαφμ	ΠρωινήΔΖ	ΜεσημεριανήΔΖ	ΑπογευματινήΔΖ	ΒραδινήΔΖ	ΝυχτερινήΔΖ	Τρόπος Πληρωμής
Πίνακας:	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ
Ταξινόμηση:										Αύξουσα
Εμφάνιση:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Κριτήρια:			#1/1/2013#	#6/30/2013#						
ή:			#7/1/2013#	#12/31/2013#						

Συμβόλαια 6μηνα : Ερώτημα επιλογής										
Επωνυμία	Ονομασία Προϊόντος	Ημερομ.Εναρξης/Διαφμ	Ημερομ.Λήξης/Διαφμ	ΠρωινήΔΖ	ΜεσημεριανήΔΖ	ΑπογευματινήΔΖ	ΒραδινήΔΖ	ΝυχτερινήΔΖ	Τρόπος Πλ	
Πολύγωνο	Μελάνια Εκτυπωτών	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μισρητοίς	
Πολυδωρόπουλος Γεώργιος	Nissan	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μισρητοίς	
ANCO Πληροφορικής	Ανάπτυξη Λογισμικού	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μισρητοίς	
E-EASYHOME	Κατασκευή-Ανακαίνιση Κτιρίων	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μισρητοίς	
Τσαλέπης Νικόλαος	Regal	Tuesday, January 1, 2013	Sunday, June 30, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μισρητοίς	
Κωτσάκης Παναγιώτης - Θεόδωρος	Rolex	Monday, July 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μισρητοίς	
ECOSTRATEGY	Γυφισανίδες	Monday, July 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μισρητοίς	
CAVA ROMANOS	Romanos Asti Martini	Monday, July 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μισρητοίς	
ALPHA CASA	Καναπέδες	Monday, July 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μισρητοίς	
Σταυρόπουλος Εισαφών	Μελέτες Υδρογεωλογίας Υδάτων	Monday, July 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Πίστωση	
EXECUTIVE LEASE AE	Ενοικίαση Αυτοκινήτων	Monday, July 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Πίστωση	

Συνδυάζει τους πίνακες ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ και ΠΕΛΑΤΗΣ για να εμφανίσει όλα τα 6μηνα συμβόλαια που έχουν υπογράψει οι πελάτες. Τα 6μηνα συμβόλαια είναι από 1/1/2013 - 30/6/2013 και 1/7/2013 - 31/12/2013.

## 5.5.13 Ετήσια Συμβόλαια

### Συμβόλαια ετήσια : Ερώτημα επιλογής



Πεδίο:	Επωνυμία	Ονομασία Προϊόντος	Ημερομ. Έναρξης Διαφήμ	Ημερομ. Λήξης Διαφήμ	Πρωινή ΔΖ	Απογευματινή ΔΖ	Βραδινή ΔΖ	Νυχτερινή ΔΖ	Τρόπος Πληρωμής
Πίνακας:	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ
Ταξινόμηση:									Αύξουσα
Εμφάνιση:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Κριτήρια:			#1/1/2013#	#12/31/2013#					
ή:									

### Συμβόλαια ετήσια : Ερώτημα επιλογής

Επωνυμία	Ονομασία Προϊόντος	Ημερομ. Έναρξης Διαφήμ	Ημερομ. Λήξης Διαφήμ	Πρωινή ΔΖ	Απογευματινή ΔΖ	Βραδινή ΔΖ	Νυχτερινή ΔΖ	Τρόπος Πλ
Λαζαριδής Βασιλική	Μαξιλάρια	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητοίς
REACTION GYM	Συμπληρώματα Διατροφής Weic	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μετρητοίς
Παραδοσιακά	Γλυκά	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητοίς
ION	Τούρτες	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητοίς
Σωτηρόπουλος Μένιος	Μεταφορές	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητοίς
SPORT CENTER	Αθλητικά Παπούτσια Nike	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητοίς
KRONOS	Misko	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητοίς
INTERCOOL	Bosch	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Μετρητοίς
ΑΦΟΙ ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΙ ΟΕ	Κρεβατοκάμαρες	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Μετρητοίς
Τσώνης Παναγιώτης	Δομικά Υλικά	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Πίστωση
Στρατηγόπουλος Νικόλαος	Guess	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Πίστωση
KARAKITZOS	Κοτόπουλο Mimikos	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Πίστωση
ΔΕΛΤΑ	Γάλα	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Πίστωση
PROCUM	Φωτοβολταϊκά	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Πίστωση
Λαμπρόπουλος Παναγ & ΣΙΑ	Michellen	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Πίστωση
Κανελλόπουλος Ν. & ΣΙΑ ΟΕ	Καύσιμα	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Πίστωση
Θεοδωράκη ΑΦΟΙ ΟΕ	Καύσιμα	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Πίστωση
Βλασσόπουλος Δημήτρης	Ασφάλειες	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Πίστωση
ATLAS SPORT	Αθλητικά Παπούτσια Nike	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Πίστωση
ACHAIA ENERGY	Ανεμογενήτρια	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Πίστωση
Μπουγά Ευαγγελία	Audi	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Πίστωση
SEVEN	DVD	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Πίστωση
HI ENERGY	Μαθήματα Kick Boxing	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Πίστωση
DK-MECH	Ενεργειακή Διαχείριση	Tuesday, January 1, 2013	Tuesday, December 31, 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Πίστωση

γραφή: 1 από 24

Συνδυάζει τους πίνακες ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ και ΠΕΛΑΤΗΣ για να εμφανίσει όλα τα ετήσια συμβόλαια που έχουν υπογράψει οι πελάτες. Τα ετήσια συμβόλαια είναι από 1/1/2013 - 31/12/2013.

## 5.6 Εκθέσεις

Οι εκθέσεις δημιουργούνται και χρησιμοποιούνται μόνο για την εμφάνιση και την εκτύπωση των πληροφοριών. Στο πρόγραμμα μας φτιάξαμε τις παρακάτω εκθέσεις:

### 5.6.1 ΠΕΛΑΤΕΣ ανα ΔΟΥ

#### ΠΕΛΑΤΗΣ ανα ΔΟΥ

Α				
ΑΦΜ	Επωνυμία	Διεύθυνση	Τηλέφωνο	ΤΚ
023495713	ATHLETIC	Κορνίθου 219	2610272664	26221
012374156	ATLAS SPORT	Κορνίθου 186-188	2610290919	26221
025874698	CAVA ROMANOS	Κολοκοτρώνη 5	2610270670	26221
026587498	EUROTRADE M.E.P.E.	Αγίας Βασιλέως Πατρών	2610911452	26504
065874598	IN STYLE	Εθνική Οδός Πατρών - Αθηνών	2610420183	26442
046518719	MUSIC STATION	Ρήγα Φεραίου 34	2610222411	26221
036974125	SPORT CENTER	Μουρούζη 11	2610438143	26263
032169874	TERATECH	Ηρώων Πολυτεχνείου 50	2610433413	26441
025874136	Γνώση	Μαζάνος 20-22	2610226453	26223
063598475	ΔΩΔΩΝΗ	Κρανίου 18	2610521467	26333
012487531	Εθνική Ασφαλιστική ΑΕΕΓΑ	Μαζάνος 74	2610240031	26221
032658745	ΗΧΟΣ & ΜΟΥΣΙΚΗ	Αγίου Ανδρέου 16	2610277502	26221
065498236	KARAKITZOS	Ελληνος Στρατιώτη 94	2610423095	26441
049874175	Λιμπρόπουλος Παναγ & ΣΙΑ	Καραϊσκάκη 15	2610431002	26225
069741257	ΛΕΟΝΙΔΕΑΣ ΕΠΕ	Ελληνος Στρατιώτη 57	2610425205	26441
014724693	Πατραϊκός Sport Club	Διοδάρου	2610439464	26443
Αιγίου				
ΑΦΜ	Επωνυμία	Διεύθυνση	Τηλέφωνο	ΤΚ
023658745	PROCOM	Σατηρίου Λορέου 23	2691076314	25100
052856598	Εμπορική Δομική Μον. Ε.Π.Ε.	Λυκούργου 55	2691027588	25100
012424148	Σταυρόπουλος Εξνοφών	Υψηλάντου 12	2691020703	25100
Λιμενίων				
ΑΦΜ	Επωνυμία	Διεύθυνση	Τηλέφωνο	ΤΚ
036968242	Καταστάσις Παναγιώτης - Θεόδωρος	Γραβιάς 30	2622047977	27200
025874147	Λαζαρινάκη Βασιλική	Σολωμού 75	2622022289	27200
Αργούς				
ΑΦΜ	Επωνυμία	Διεύθυνση	Τηλέφωνο	ΤΚ
075846989	E-EASYHOME	Δημητρίου Μελίμου 10	6946901832	21200
036987894	Παραδοσιακό	Σολωμού Διονυσίου 75	2731013194	21200
032457814	Στρατηγόπουλος Νικόλαος	Αγίας 42	2731074193	21200



## 5.6.2 ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ

### ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ

#### ΑΧΑΪΑ Ε

Αρ. Συμβο	Α.Φ.Μ.	Όνομασία Προϊόντος	Έκπτωση	Ημερομηνία αρχής διαφήμ	Ημερομηνία λήξης διαφήμ	Πρωτόκολλο	Μεσημερια	Απογευματιν	Βραδιν	Νυχτ
Σ3	012365478	Ανεμογεννητήρας	0.3	01-Jan-13	31-Dec-13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### ΑΛΦΑ C

Αρ. Συμβο	Α.Φ.Μ.	Όνομασία Προϊόντος	Έκπτωση	Ημερομηνία αρχής διαφήμ	Ημερομηνία λήξης διαφήμ	Πρωτόκολλο	Μεσημερια	Απογευματιν	Βραδιν	Νυχτ
Σ42	089878974	Καναπέδες	0.2	01-Jul-13	31-Dec-13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

#### ΑΝΚΟ Π/λη

Αρ. Συμβο	Α.Φ.Μ.	Όνομασία Προϊόντος	Έκπτωση	Ημερομηνία αρχής διαφήμ	Ημερομηνία λήξης διαφήμ	Πρωτόκολλο	Μεσημερια	Απογευματιν	Βραδιν	Νυχτ
Σ2	041764287	Ανάπτυξη Λογισμ	0.2	01-Jan-13	30-Jun-13	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### ΑΘΛΗΤΙ

Αρ. Συμβο	Α.Φ.Μ.	Όνομασία Προϊόντος	Έκπτωση	Ημερομηνία αρχής διαφήμ	Ημερομηνία λήξης διαφήμ	Πρωτόκολλο	Μεσημερια	Απογευματιν	Βραδιν	Νυχτ
Σ4	023495713	Φούτερ Adidas	0.1	01-Oct-13	31-Dec-13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### ΑΤΛΑΣ SP

Αρ. Συμβο	Α.Φ.Μ.	Όνομασία Προϊόντος	Έκπτωση	Ημερομηνία αρχής διαφήμ	Ημερομηνία λήξης διαφήμ	Πρωτόκολλο	Μεσημερια	Απογευματιν	Βραδιν	Νυχτ
Σ0	012374156	Αθλητικά Παπούτσι	0.3	01-Jan-13	31-Dec-13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### ΚΑΒΑΡΟ

Αρ. Συμβο	Α.Φ.Μ.	Όνομασία Προϊόντος	Έκπτωση	Ημερομηνία αρχής διαφήμ	Ημερομηνία λήξης διαφήμ	Πρωτόκολλο	Μεσημερια	Απογευματιν	Βραδιν	Νυχτ
Σ7	025874698	Romanos Asiti	0.2	01-Jul-13	31-Dec-13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Tuesday, May 7, 2013

Σελίδα 1 από 12



### 5.6.3 Κόστος Ζώνης με Πίστωση

#### Κόστος Ζώνης με Πίστωση

##### ACHAIA ENER

Όνομασία	Τιμηζώνης	Επι Πιστώσε	Διάρκεια(sec)	Έκπτωση	ΚΟΣΤΟ
Ανεμοσυνήρητες	€0.600		40	0.3	16.8
Ανεμοσυνήρητες	€0.500		40	0.3	14
Ανεμοσυνήρητες	€0.411		40	0.3	11.508
					42.308

##### ATLAS SPORT

Όνομασία	Τιμηζώνης	Επι Πιστώσε	Διάρκεια(sec)	Έκπτωση	ΚΟΣΤΟ
Αθλητικά Παπούτσια Nike	€0.411		70	0.3	20.139
Αθλητικά Παπούτσια Nike	€0.306		70	0.3	14.994
					35.133

##### DAS HELLAS A

Όνομασία	Τιμηζώνης	Επι Πιστώσε	Διάρκεια(sec)	Έκπτωση	ΚΟΣΤΟ
Ασφάλειες	€0.300		45	0.1	12.15
					12.15

##### DK-MECH

Όνομασία	Τιμηζώνης	Επι Πιστώσε	Διάρκεια(sec)	Έκπτωση	ΚΟΣΤΟ
Ενεργειακή Διαχείριση	€0.600		60	0.3	25.2
Ενεργειακή Διαχείριση	€0.300		60	0.3	12.6
Ενεργειακή Διαχείριση	€0.300		60	0.3	12.6
					60.4

##### EUROTRADE M

Όνομασία	Τιμηζώνης	Επι Πιστώσε	Διάρκεια(sec)	Έκπτωση	ΚΟΣΤΟ
Ideal	€0.601		55	0.1	29.7495
Ideal	€0.301		55	0.1	14.8995

Tuesday, May 7, 2013

Σελίδα 1 από 7

## 5.6.4 Κόστος Ζώνης Μετρητοίς

### Κόστος Ζώνης Μετρητοίς

#### ALPHA CASA

Όνομασία	Τιμηζώνης Μετρητοίς	ΔιάρκειαΣποτ(sec)	Έκπτωση	ΚΟΣΤΟΣ
Κανονίδες	€0.540	60	0.2	209.952
Κανονίδες	€0.276	60	0.2	54.84672
Κανονίδες	€0.276	60	0.2	54.84672
				319.8464

#### ANCO Πληροφορ

Όνομασία	Τιμηζώνης Μετρητοίς	ΔιάρκειαΣποτ(sec)	Έκπτωση	ΚΟΣΤΟΣ
Ανάπτυξη λογισμικού	€0.271	55	0.2	44.43181
				44.43181

#### ATHLETIC

Όνομασία	Τιμηζώνης Μετρητοίς	ΔιάρκειαΣποτ(sec)	Έκπτωση	ΚΟΣΤΟΣ
Φόστερ Adidas	€0.451	55	0.1	61.52880
Φόστερ Adidas	€0.321	55	0.1	31.16990
				92.89871

#### CAVA ROMANO

Όνομασία	Τιμηζώνης Μετρητοίς	ΔιάρκειαΣποτ(sec)	Έκπτωση	ΚΟΣΤΟΣ
Romanos Asti Martini	€0.321	65	0.2	37.06965
Romanos Asti Martini	€0.276	65	0.2	64.36872
				161.4384

#### ECOSTRATEGY

Όνομασία	Τιμηζώνης Μετρητοίς	ΔιάρκειαΣποτ(sec)	Έκπτωση	ΚΟΣΤΟΣ
Γνωσινίδες	€0.400	30	0.2	28.8
Γνωσινίδες	€0.276	30	0.2	13.71168
Γνωσινίδες	€0.273	30	0.2	13.41522
Γνωσινίδες	€0.272	30	0.2	13.31712

Tuesday, May 7, 2013

Σελίδα 1 από 8

## 5.6.5 τιμοκατάλογος με πίστωση

### τιμοκατάλογος με πίστωση

<u>Ζώνες</u>	<u>ΏρεςE</u>	<u>ΏρεςA</u>	<u>ΤιμήΖώνης με Πίστωση</u>
Απογευματινή1	15:00	15:59	€0.306
Απογευματινή2	16:00	16:05	€0.304
Απογευματινή3	16:06	18:59	€0.411
Βραδινή1	19:00	19:59	€0.603
Βραδινή2	20:00	21:59	€0.501
Βραδινή3	22:00	23:59	€0.351
Μεσημεριανή1	10:00	10:05	€0.301
Μεσημεριανή2	10:06	10:59	€0.450
Μεσημεριανή3	11:00	11:05	€0.302
Μεσημεριανή4	11:06	11:59	€0.410
Μεσημεριανή5	12:00	12:59	€0.350
Μεσημεριανή6	13:00	13:05	€0.303
Μεσημεριανή7	13:06	13:59	€0.451
Μεσημεριανή8	14:00	14:59	€0.601
Νυχτερινή	0:00	5:59	€0.500
Πρωινή 1	6:00	8:25	€0.600
Πρωινή 2	8:26	8:29	€0.305
Πρωινή 3	8:30	9:59	€0.500

## 5.6.6 τιμοκατάλογος μετρητοίς

### τιμοκατάλογος μετρητοίς

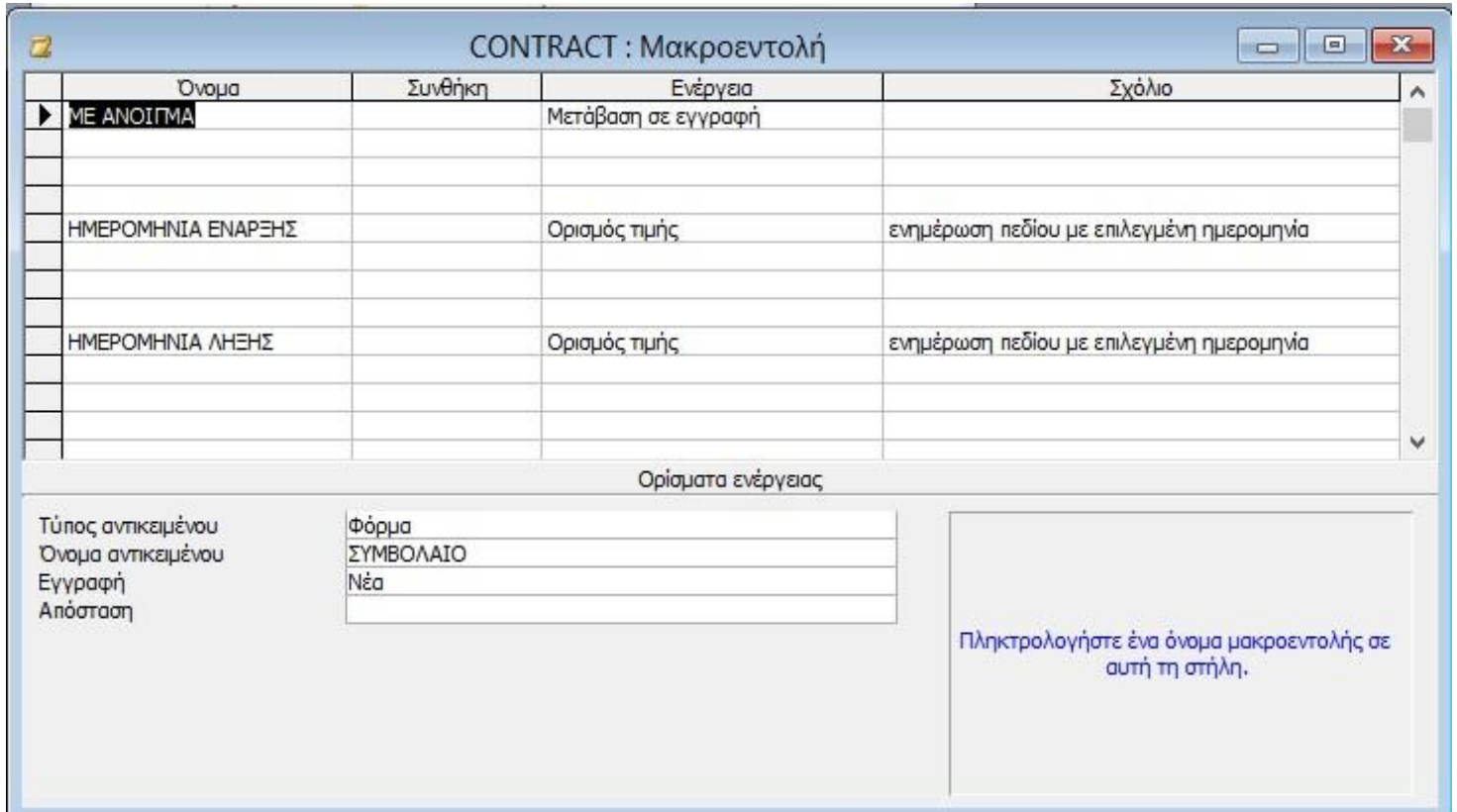
<u>Ζώνες</u>	<u>ΏρεςΕ</u>	<u>ΏρεςΑ</u>	<u>ΤιμήΖώνημετρητοίς</u>
Απογευματινή1	15:00	15:59	€0.275
Απογευματινή2	16:00	16:05	€0.274
Απογευματινή3	16:06	18:59	€0.371
Βραδινή1	19:00	19:59	€0.542
Βραδινή2	20:00	21:59	€0.451
Βραδινή3	22:00	23:59	€0.321
Μεσημεριανή1	10:00	10:05	€0.271
Μεσημεριανή2	10:06	10:59	€0.400
Μεσημεριανή3	11:00	11:05	€0.272
Μεσημεριανή4	11:06	11:59	€0.370
Μεσημεριανή5	12:00	12:59	€0.320
Μεσημεριανή6	13:00	13:05	€0.273
Μεσημεριανή7	13:06	13:59	€0.401
Μεσημεριανή8	14:00	14:59	€0.541
Νυχτερινή	0:00	5:59	€0.276
Πρωινή 1	6:00	8:25	€0.540
Πρωινή 2	8:26	8:29	€0.270
Πρωινή 3	8:30	9:59	€0.450

## 5.7 Μακροεντολές

Οι μακροεντολές ομαδοποιούν και αυτοματοποιούν εργασίες της Access, καθιστώντας έτσι μια βάση δεδομένων ιδιαίτερα αποτελεσματική. Οι μακροεντολές στο πρόγραμμα μας ομαδοποιήθηκαν με βάση τη φόρμα στην οποία τρέχουν. Προέκυψαν 5 μακροεντολές.

### 5.7.1 CONTRACT

Χρησιμοποιείται στη φόρμα ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.



Όνομα	Συνθήκη	Ενέργεια	Σχόλιο
ΜΕ ΑΝΟΙΓΜΑ		Μετάβαση σε εγγραφή	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ		Ορισμός τμής	ενημέρωση πεδίου με επιλεγμένη ημερομηνία
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΛΗΞΗΣ		Ορισμός τμής	ενημέρωση πεδίου με επιλεγμένη ημερομηνία

Ορίσματα ενέργειας

Τύπος αντικειμένου  
Όνομα αντικειμένου  
Εγγραφή  
Απόσταση

Φόρμα  
ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ  
Νέα

Πληκτρολογήστε ένα όνομα μακροεντολής σε αυτή τη στήλη.

### 5.7.2 CUSTOMER

Χρησιμοποιείται στη φόρμα ΠΕΛΑΤΗΣ

Όνομα	Συνθήκη	Ενέργεια	Σχόλιο
με Άνοιγμα		Μετάβαση σε εγγραφή	άνοιγμα νέας εγγραφής

Ορίσματα ενέργειας

Τύπος αντικειμένου  
Όνομα αντικειμένου  
Εγγραφή  
Απόσταση

Φόρμα  
ΠΕΛΑΤΕΣ  
Νέα

Πληκτρολογήστε  
σε ένα όνομα  
μακροεντολής  
σε αυτή τη  
στήλη.

### 5.7.3 PRODUCT

Χρησιμοποιείται στη φόρμα ΠΡΟΙΟΝ

Όνομα	Συνθήκη	Ενέργεια	Σχόλιο
με Άνοιγμα		Μετάβαση σε εγγραφή	άνοιγμα νέας εγγραφής

Ορίσματα ενέργειας

Τύπος αντικειμένου  
Όνομα αντικειμένου  
Εγγραφή  
Απόσταση

Φόρμα  
ΠΡΟΪΟΝ  
Νέα

Πληκτρολογήστε  
ένα όνομα  
μακροεντολής σε  
αυτή τη στήλη.



### 5.7.4 Time

Χρησιμοποιείται στη φόρμα ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΗ ΖΩΝΗ

The screenshot shows a window titled "Time : Μακροεντολή" with a table and a configuration section below it.

Όνομα	Συνθήκη	Ενέργεια	Σχόλιο
με Άνοιγμα		Μετάβαση σε εγγραφή	Άνοιγμα νέας εγγραφής

Ορίσματα ενέργειας

Τύπος αντικαιμένου	Φόρμα
Όνομα αντικαιμένου	ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΗ ΖΩΝΗ
Εγγραφή	Νέα
Απόσταση	

Πληκτρολογήστε ένα όνομα μακροεντολής σε αυτή τη στήλη.

## 5.7.5 RADIO

Χρησιμοποιείται στη φόρμα RADIO

RADIO : Μακροεντολή

▶	Όνομα	Ενέργεια	Σχόλιο
	Εισαγωγή Πελάτη	Άνοιγμα φόρμας Μετάβαση σε εγγραφή	
	Εισαγωγή Νέου Προϊόντος	Άνοιγμα φόρμας Μετάβαση σε εγγραφή	
	Εισαγωγή Νέου Συμβολαίου	Άνοιγμα φόρμας Μετάβαση σε εγγραφή	
	Άνοιγμα Έκθεσης Πελατών ανα ΔΟΥ	Άνοιγμα έκθεσης	
	Άνοιγμα Έκθεσης Συμβολαίου	Άνοιγμα έκθεσης	
	Άνοιγμα Έκθεσης Κόστος Ζώνης Μετρητοίς	Άνοιγμα έκθεσης	
	Άνοιγμα Έκθεσης Κόστος Ζώνης με Πίστωση	Άνοιγμα έκθεσης	
	Άνοιγμα Έκθεσης Τιμοκατάλογος με Πίστωση	Άνοιγμα έκθεσης	
	Άνοιγμα Έκθεσης Τιμοκατάλογος μετρητοίς	Άνοιγμα έκθεσης	
	Άνοιγμα Καρτέλας Συμβολαίων	Άνοιγμα φόρμας	
	Άνοιγμα Καρτέλας Διαφημιστικών Ζωνών	Άνοιγμα φόρμας	
	Εισαγωγή Διαφημιστικής Ζώνης	Άνοιγμα φόρμας Μετάβαση σε εγγραφή	
	Άνοιγμα Εκτύπωση Συμβολαίων	Άνοιγμα φόρμας	

Ορίσματα ενέργειας

Όνομα φόρμας Προβολή Όνομα φίλτρου Συνθήκη 'Όπου' Κατάσταση δεδομένων Κατάσταση παραθύρου	ΠΕΛΑΤΕΣ Φόρμας    Κανονικό	Πληκτρολογήστε ένα όνομα μακροεντολής σε αυτή τη στήλη.
--	---	--

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6<sup>ο</sup> :

### **Συμπεράσματα**

Το αντικείμενο της πτυχιακής μας εργασίας είναι η λογιστική διαχείριση διαφημιστικού χρόνου σε ραδιοφωνικό σταθμό. Για να κατανοήσουμε την εργασία αυτή κάναμε μια σειρά από διάφορες ενέργειες προκειμένου να έχουμε στο τέλος ένα καλό και αρκετά αντιπροσωπευτικό αποτέλεσμα, ώστε να προσεγγίζει την πραγματικότητα.

Η πρώτη μας ενέργεια ήταν να επισκεφθούμε κάποιους ραδιοφωνικούς σταθμούς που δραστηριοποιούνται στην Πάτρα, προκειμένου να συλλέξουμε τις αναγκαίες πληροφορίες για τα λογισμικά που χρησιμοποιούν.

Από την επίσκεψη μας στον SKAI fm, διαπιστώσαμε ότι είναι πολύ οργανωμένος ραδιοφωνικός σταθμός. Ο κ. Στεφανόπουλος Σ., Διευθυντής του SKAI, μας υποδέχτηκε πολύ φιλικά και ήταν πρόθυμος να μας βοηθήσει και να μας εξηγήσει πως λειτουργεί ένας ραδιοφωνικός σταθμός, αλλά και τον τρόπο σύνταξης των συμβολαίων. Επιπλέον, μας είπε ότι έχει χαθεί η επαφή των πελατών με τους ραδιοφωνικούς σταθμούς επειδή η όλη διαδικασία διεκπεριώνεται από διαφημιστικές εταιρίες ή στέλνοντας τα διαφημιστικά spots σε μορφή .mp3 μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας.

Ο κ. Κώστας, ηχολήπτης του σταθμού, μας έδειξε το Broadcast και μας διευκρίνισε ότι το συγκεκριμένο λογισμικό δεν χρησιμοποιείται από πολλούς ραδιοφωνικούς σταθμούς επειδή είναι ακριβό και δύσκολο. Επίσης, μας εξήγησε ότι ο SKAI είναι ενημερωτικός ραδιοφωνικός σταθμός και οι διαφημίσεις ενδεχομένως να μην παίζουν σε συγκεκριμένη ώρα λόγω διαφορετικής ροής προγράμματος. Για παράδειγμα, εάν έχουν συνέντευξη με έναν πολιτικό οι διαφημίσεις θα παίζουν μόλις τελειώσει η συνέντευξη και όχι στα προγραμματισμένα διαφημιστικά λεπτά.

Επίσης, μιλήσαμε με την κα Πίτση, λογίστρια του σταθμού, η οποία μας έδειξε πως πρέπει να υπολογίζουμε το κόστος των διαφημιστικών spots. Ακόμη μας είπε ότι οι διαφημιστικές ζώνες κοστολογούνται ανάλογα με την ακροαματικότητα. Για παράδειγμα, η πρωινή και η απογευματινή ζώνη είναι πιο ακριβές επειδή έχουν μεγαλύτερη ακροαματικότητα σε σύγκριση με τη νυχτερινή ζώνη η οποία κινείται σε χαμηλότερα επίπεδα. Επίσης, μας έστειλε τον τιμοκατάλογο που έχει ο σταθμός ώστε να τον χρησιμοποιήσουμε στη βάση δεδομένων μας.

Στον εν λόγω σταθμό παρατηρήθηκε η χρήση ενός κοινού δικτύου. Δηλαδή, η συνεργασία μεταξύ προσωπικού ώστε να επιτευχθεί η κοινή χρήση και η αξιόπιστη κίνηση πληροφοριών.

Έπειτα επισκεφθήκαμε τον SPORT fm, όπου το προσωπικό ήταν πρόθυμο να λύσει τις απορίες μας. Μιλήσαμε με τον κ. Γκύρη, ηχολήπτη του σταθμού, ο οποίος μας έδειξε πως λειτουργεί το megamix το οποίο είναι εύκολο και χρησιμοποιείται από τους περισσότερους ραδιοφωνικούς σταθμούς της Πάτρας. Επίσης, μας έδωσε σε μορφή .exe το megamix 2000 για περαιτέρω πληροφορίες του προγράμματος.

Παράλληλα, επισκεφθήκαμε τη βιβλιοθήκη του ΑΤΕΙ και αναζητήσαμε σχετική βιβλιογραφία για τη Microsoft access, που μας βοήθησε πολύ στη σύνταξη της θεωρίας. αλλά και σε διάφορες απορίες σχετικά με την Access.

Τέλος, κατεβάσαμε από το Internet σε Demo εφαρμογές τα Jazler RS2 και Radioboss 4.7.7.0, και έτσι πήραμε επιπλέον πληροφορίες για τον τρόπο λειτουργίας του λογισμικού ενός ραδιοφωνικού σταθμού.

Από τις παραπάνω ενέργειες, συγκεντρώσαμε τις απαραίτητες πληροφορίες οι οποίες ήταν χρήσιμες για την υλοποίηση του δικού μας προγράμματος.

### **Μελλοντικές Εργασίες**

Η εργασία μας θα μπορούσε να εξελιχθεί από μια ομάδα ατόμων με εξειδικευμένες γνώσεις προγραμματισμού μετατρέποντας τη σε άλλες γλώσσες προγραμματισμού, όπως C, C<sup>++</sup>, java κ.λπ. Επίσης, απαραίτητη είναι η συμμετοχή μιας ομάδας λογιστών ώστε να ενσωματωθεί στο πρόγραμμα ένας φορολογικός μηχανισμός, ο οποίος θα εκδίδει το ανάλογο παραστατικό και θα πραγματοποιείται άμεσα η εξόφληση από τον πελάτη.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Jazler Radio Automation v2.1, Εγχειρίδιο Χρήσης, 2003
2. RadioBoss, Radio Automation Software, User Manual, 2003
3. Βασίλειος Τ. Ταμπακάς, "Εισαγωγή στις βάσεις δεδομένων", Πάτρα Απρίλιος 2009
4. Βήμα - Βήμα Microsoft Access 2002, εκδόσεις "ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ"
5. Virginia Andersen, Πλήρης Οδηγός της Access 2002

### Λιαδίκτυο

- <http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A1%CE%B1%CE%B4%CE%B9%CF%8C%CF%86%CF%89%CE%BD%CE%BF>
- <http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%94%CE%B9%CE%B1%CF%86%CE%AE%CE%BC%CE%B9%CF%83%CE%B7#.CE.9F.CF.81.CE.B9.CF.83.CE.BC.CF.8C.CF.82>
- <http://www.neural.uom.gr/Documents/DataBases/chapter14.pdf>
- <http://office.microsoft.com/el-gr/access-help/HA010341783.aspx>