

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

**ΘΕΜΑ: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑΣ ΜΕ
ΤΗΝ ACCESS**



ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ: ΤΑΜΠΑΚΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: ΛΟΥΡΜΠΑ ΜΑΡΙΑ



ΠΑΤΡΑ 2004

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	5952
----------------------	------

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Α' ΜΕΡΟΣ.....	4
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο: ΓΕΝΙΚΑ ΠΕΡΙ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	7
1.1 Βάσεις Δεδομένων.....	7
1.2 Λόγοι για την χρησιμοποίηση μιας Βάσης Δεδομένων.....	7
1.3 Πλεονεκτήματα Βάσεων Δεδομένων.....	8
1.4 Μειονεκτήματα Βάσεων Δεδομένων.....	8
1.5 Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (Σ.Δ.Β.Δ.).....	9
1.6 Τι παρέχει ένα σύστημα διαχείρισης Βάσης Δεδομένων.....	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΙΑΣ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	10
2.1 Βασικά θέματα σχεδιασμού.....	10
2.2 Κριτήρια καλής σχεδίασης μιας Βάσης δεδομένων.....	10
2.3 Αντικειμενικοί στόχοι της διαδικασίας σχεδιασμού μιας Βάσης Δεδομένων ανεξάρτητα από το είδος του ΣΔΒΔ.....	11
2.4 Οντότητες (Ισχυρές και Ασθενείς) και κατηγορήματα.....	12
2.5 Συσχετίσεις μεταξύ οντοτήτων.....	13
2.6 Είδη συσχετίσεων.....	13
2.7 Τα πρωτεύοντα και τα ξένα κλειδιά.....	14
2.8 Διάγραμμα οντοτήτων συσχετίσεων (ΔΟΣ).....	16
2.9 Φυσικός σχεδιασμός.....	16
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: ΓΕΝΙΚΑ ΤΟ Σ.Δ.Β.Δ. ACCESS.....	17
3.1 Ορισμός Access.....	17
3.2 Σύντομη περιγραφή.....	17
3.3 Access και Microsoft Office.....	17
3.4 Τα αντικείμενα της Access.....	18
3.5 Ευρετήρια και τύποι δεδομένων στην Access.....	19
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑΣ.....	21
4.1 Ανάλυση των απαιτήσεων του συστήματος μισθοδοσίας.....	21
4.2 Εννοιολογικός σχεδιασμός του συστήματος.....	23
4.2.1 Εύρεση οντοτήτων, κατηγορημάτων και πρωτευόντων κλειδιών.....	23
4.2.2 Εύρεση συσχετίσεων.....	24
4.2.3 Διάγραμμα οντοτήτων συσχετίσεων (ΔΟΣ).....	25
4.3 Γιατί επιλέχθηκε η Access για την δημιουργία του συστήματος μισθοδοσίας.....	27
4.4 Λογικός σχεδιασμός-προσδιορισμός των πινάκων σχεσιακής βάσης δεδομένων.....	27
4.5 Φυσικός σχεδιασμός της Βάσης Δεδομένων.....	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο: ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ.....	54
5.1 Γλώσσες ερωτημάτων.....	54
5.2 Δημιουργία ερωτημάτων για πεδία.....	54
5.3 Δημιουργία ερωτημάτων για φόρμες.....	64

5.4 Δημιουργία ερωτημάτων για εκθέσεις.....	66
---	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΔΙΑΠΡΟΣΩΠΕΙΩΝ (USER INTERFACE) ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ – ΦΟΡΜΕΣ.....	73
---	-----------

6.1 Δημιουργία φορμών.....	73
6.2 Κύρια φόρμα.....	74
6.3 Μακροεντολές.....	83

ΜΕΡΟΣ Β΄ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	85
--------------------------------	-----------

ΚΕΦΑΛΑΙΟ VISUAL BASIC FOR APPLICATIONS (VBA).....	86
--	-----------

7.1 Γενικά για την Visual Basic for Applications.....	86
7.2 Κώδικας VBA της φόρμας Αρχική Οθόνη Προγράμματος Μισθοδοσίας.....	88
7.3 Κώδικας VBA της φόρμας Πίνακας Επιλογών.....	89
7.4 Κώδικας VBA της φόρμας Επιχειρήσεις.....	93
7.5 Κώδικας VBA της φόρμας Υπάλληλοι.....	94
7.6 Κώδικας VBA της φόρμας Ετήσιος Φόρος Κλίμακας.....	97
7.7 Κώδικας VBA της φόρμας Μισθοδοσία.....	97

ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	144
----------------------	------------

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	145
--------------------------	------------

Α΄ ΜΕΡΟΣ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ολοκληρώνοντας την τεχνολογική μας εκπαίδευση καλούμαστε να προετοιμαστούμε για την ένταξη μας στην αγορά εργασίας πραγματοποιώντας την πρώτη αληθινά μεγάλη ερευνητική μας προσπάθεια. Δεν είναι άλλη από την πτυχιακή εργασία, όπως συνηθίζεται να λέγεται, την οποία περατώνει ο φοιτητής συνήθως στο τελευταίο έτος των σπουδών του. Η πτυχιακή εργασία σε συνδυασμό με την πρακτική εξάσκηση αποτελούν το επιστέγασμα στην εξελεγκτική πορεία της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Για να είναι αποτελεσματική, κυρίως για τον φοιτητή, θα πρέπει η επιλογή του θέματός της να γίνει πολύ προσεκτικά ώστε να άπτεται του άμεσου ενδιαφέροντος του. Το δικό μου θέμα αφορά τον σχεδιασμό και την υλοποίηση συστήματος μισθοδοσίας με την Access, η οποία χρησιμοποιείται για την επίτευξη αυτού του στόχου.

Στην επιλογή αυτού του θέματος συνέβαλε το ενδιαφέρον για μεγαλύτερη εμβάθυνση στις γνώσεις των ηλεκτρονικών υπολογιστών και ιδιαίτερα στα Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων. Όπως ακριβώς έγινε η επιλογή του καθηγητή από το φοιτητή έτσι έγινε και η επιλογή του κατάλληλου θέματος από τον καθηγητή για το φοιτητή με απόλυτη γνώση της ιδιαιτερότητας της άλλης πλευράς. Επίσης κύριο ερέθισμα για την έναρξη της παρούσας πτυχιακής εργασίας, στάθηκε ιδιαίτερα το ενδιαφέρον μου για το εργατικό δίκαιο και τα προγράμματα μισθοδοσία ως σύγχρονα μέσα για την εξαγωγή μισθοδοτικών καταστάσεων, καθώς ανήκουν στην εμβέλεια του προσωπικού ενδιαφέροντος, καθώς και η ενασχόληση μου με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές.

Δίνει ιδιαίτερη ικανοποίηση το γεγονός της επιλογής της ενασχόλησης μου με τον σχεδιασμό και την υλοποίηση ενός συστήματος μισθοδοσίας. Με αυτόν τον τρόπο είχα την δυνατότητα να εμβαθύνω τις γνώσεις μου στο εργατικό δίκαιο, στην Access και στην Visual Basic for Applications (VBA), η οποία είναι η Visual Basic σε πιο εξειδικευμένη μορφή, αλλά και να ασχοληθώ με την Visual Basic γενικότερα ως γλώσσα προγραμματισμού.

Η εργασία χωρίζεται σε δύο μέρη. Το πρώτο μέρος αφορά την δημιουργία μιας βάσης δεδομένων, ενώ το δεύτερο αφορά την γλώσσα που χρησιμοποιήθηκε για την αυτοματοποίηση των υπολογισμών στα θέματα μισθοδοσίας και γενικότερα του όλου συστήματος.

Η δημιουργία της βάσης δεδομένων έγινε μέσω της Access του Microsoft Office ένα από τα ισχυρότερα Σ.Δ.Β.Δ., ενώ η γλώσσα που χρησιμοποιήθηκε για τον αυτοματισμό των υπολογισμών της μισθοδοσίας είναι η Visual Basic for Applications (VBA). Και οι δύο αυτές επιλογές είναι απαραίτητα εργαλεία για να πετύχω το σκοπό της πτυχιακής εργασίας.

Σκοπός της εργασίας είναι να δημιουργήσω μια βάση δεδομένων που θα τη χειρίζεται κάθε επιχείρηση ή κάθε λογιστής με απώτερο σκοπό την εξαγωγή μισθοδοσίας της κάθε επιχείρησης με τον πιο αλάνθαστο τρόπο μέσα σε ελάχιστο χρόνο.

Η χρησιμοποίηση μιας Βάσης Δεδομένων σε μια επιχείρηση ή σε ένα λογιστικό γραφείο είναι επιτακτική ανάγκη ώστε η διαχείριση του όγκου των δεδομένων να είναι εύκολη και ελεγχόμενη, να γίνεται καλύτερη κατανομή των χρηστών και να εξάγονται πληροφορίες συγκεκριμένες και ουσιαστικές για την μισθοδοσία των υπαλλήλων και γενικότερα της κάθε επιχείρησης.

Η επιλογή της Access δεν έγινε τυχαία. Η Access, ανήκει στις σχεσιακές βάσεις δεδομένων και είναι μία συλλογή αλληλένδετων πληροφοριών που περιγράφουν ένα αντικείμενο ή θέμα. Με την Access μπορούμε να επεξεργαστούμε εύκολα τις πληροφορίες των πινάκων, να δημιουργήσουμε φόρμες (διαπροσωπείες), να φτιάξουμε ερωτήματα για την ανάκτηση χρήσιμων πληροφοριών και να κάνουμε εκτυπώσεις με επιλεγμένα δεδομένα από τη βάση μας.

Στο πρώτο κεφάλαιο, γίνεται αναφορά στις βάσεις δεδομένων, στους λόγους για τη χρησιμοποίηση μιας βάσης δεδομένων, στα πλεονεκτήματα και στα μειονεκτήματα που έχουν. Επίσης, γίνεται αναφορά στα Σ.Δ.Β.Δ. και τις υπηρεσίες που παρέχουν στους χρήστες.

Στο δεύτερο κεφάλαιο, γίνεται αναφορά στα βασικά μοντέλα σχεδιασμού, προσδιορισμός των κριτηρίων καλής σχεδίασης μιας βάσης δεδομένων και ορίσαμε των αντικειμενικών στόχων της διαδικασίας σχεδιασμού μιας βάσης δεδομένων ανεξάρτητα από το είδος του Σ.Δ.Β.Δ. Το κεφάλαιο αυτό ασχολείται με τις βασικές έννοιες των ισχυρών και ασθενών οντοτήτων, των κατηγορημάτων, των συσχετίσεων, τα είδη των συσχετίσεων, τα πρωτεύοντα και τα ξένα κλειδιά και την απεικόνιση αυτών στο ΔΟΣ. Επίσης, γίνεται αναφορά στον φυσικό σχεδιασμό.

Στο τρίτο κεφάλαιο, υπάρχει ο ορισμός της Access και γίνεται περιγραφή των χαρακτηριστικών και των αντικειμένων της. Κάθε αναγνώστης μπορεί να διαπιστώσει ότι πρόκειται για ένα ολοκληρωμένο Σ.Δ.Β.Δ.

Στο τέταρτο κεφάλαιο, γίνεται ανάλυση των απαιτήσεων του συστήματος μισθοδοσίας και δημιουργήθηκε ο εννοιολογικός σχεδιασμός που περιλαμβάνει την εύρεση οντοτήτων, κατηγορημάτων, πρωτεύοντων κλειδιών, συσχετίσεων και το ΔΟΣ της εφαρμογής μας. Έπειτα, στον λογικό σχεδιασμό, έγινε προσδιορισμός των πινάκων της σχεσιακής βάσης δεδομένων και το κεφάλαιο κλείνει με το φυσικό σχεδιασμό που περιέχει τους πίνακες που προκύπτουν (Επιχειρήσεις, Υπάλληλοι, Αποδοχές κ.α.).

Το πέμπτο κεφάλαιο είναι αφιερωμένο στη δημιουργία ερωτημάτων. Περιγράφονται τα ερωτήματα που δημιουργήθηκαν στα πλαίσια του συστήματος. Τα 12 ερωτήματα που δημιουργήθηκαν, εμφανίζονται σε δύο γλώσσες διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων, στην SQL και στην QBE. Όλα τα ερωτήματα συνοδεύονται από οπτική απεικόνιση των αποτελεσμάτων.

Το έκτο κεφάλαιο, αναφέρεται στη δημιουργία διαπροσωπειών (user interface) του χρήστη. Περιέχει δε, δύο ενότητες, τη δημιουργία φορμών και την κύρια φόρμα. Τα κείμενα συνοδεύονται από πίνακες που απεικονίζουν κάθε βήμα της δημιουργίας της κύριας και των υπολοίπων φορμών. Επίσης αναφέρεται στις μακροεντολές που δημιουργήθηκαν για τις απαιτήσεις της παρούσας βάσης δεδομένων.

Το β' μέρος της εργασίας, αποτελείται από το παράρτημα το οποίο αναφέρεται εξ ολοκλήρου στη Visual Basic for Applications γενικότερα και ειδικότερα στον κώδικα που δημιουργήθηκε για τις απαιτήσεις της δημιουργίας των φορμών του συστήματος (Αρχική Οθόνη Προγράμματος Μισθοδοσίας, Πίνακας Επιλογών, Ετήσιος Φόρος Κλίμακας, Επιχειρήσεις, Υπάλληλοι, Μισθοδοσία).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

ΓΕΝΙΚΑ ΠΕΡΙ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

1.1 ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Στην σημερινή εποχή γίνεται αναγκαίο, κάθε μήνα, σε διάφορες επιχειρήσεις και οργανισμούς, που ανήκουν στο δημόσιο ή τον ιδιωτικό τομέα., να συντάσσουν τις μισθοδοτικές καταστάσεις των υπαλλήλων τους. Το αντικείμενο της συναλλαγής αυτής μπορεί να αφορά τόσο την εξαγωγή υπολογισμών όσο και πληροφοριών. Για να μπορέσει να γίνουν με τον πιο αλάνθαστο και σωστότερο τρόπο όλοι οι υπολογισμοί και η εξαγωγή των πληροφοριών, πρέπει η επιχείρηση ή ο οργανισμός, να έχει αναπτύξει ένα αξιόπιστο σύστημα μισθοδοσίας πάνω στο οποίο θα βασίζονται όλες οι ζωτικές λειτουργίες του και όχι μόνο. Ένα σύστημα πληροφόρησης, το οποίο αποτελείται από μια συλλογή δεδομένων που συσχετίζονται μεταξύ τους και είναι κατάλληλα οργανωμένα για να εξυπηρετεί τις ανάγκες των χρηστών ονομάζεται Βάση Δεδομένων.

Ορισμός: Βάση Δεδομένων είναι μία συλλογή πληροφοριών, που αναφέρονται σε κάποιο συγκεκριμένο θέμα. Οι πληροφορίες αυτές σχετίζονται μεταξύ τους και αποθηκεύονται μαζί χωρίς πλεονασμούς, για την εξυπηρέτηση πολλών εφαρμογών.

Τα δεδομένα που περιέχει μία βάση δεδομένων ονομάζονται λειτουργικά δεδομένα, γιατί βοηθούν στην ομαλή λειτουργία της βάσης και μπορούν να οργανωθούν είτε χειρονακτικά είτε με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή.

1.2 ΛΟΓΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΜΙΑΣ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

1. Κάθε επιχείρηση μέσα από μια οργανωμένη Βάση δεδομένων μπορεί να ενημερώνεται για τους μισθούς, τα ημερομίσθια και τα ωρομίσθια των υπαλλήλων, τις ακαθάριστες αποδοχές και τις καθαρές αποδοχές των υπαλλήλων. Επίσης μπορεί να ενημερώνεται και για τις κρατήσεις των ασφαλιστικών ταμείων των υπαλλήλων, τις εισφορές εργοδότες και τις συνολικές εισφορές των ασφαλιστικών ταμείων, για τις ετήσιες, χρονικών περιόδων και μηνιαίες μισθοδοτικές καταστάσεις και εκθέσεις των επιχειρήσεων και των υπαλλήλων.

2. Η ανάγκη για μερισμό των δεδομένων είναι αναγκαία ώστε οι εργασίες να γίνονται γρηγορότερα και ευκολότερα και να επιδέχονται μεγαλύτερη ανάλυση. Είναι δε, γεγονός, ότι ενώ μόνο ένα άτομο μπορεί να ενημερώνει ένα λογιστικό φύλλο, πολλά άτομα μπορούν να μοιράζονται ένα πίνακα μιας Βάσης Δεδομένων. Επίσης, εξασφαλίζεται το γεγονός ότι τα άτομα που θα διαβάζουν τα δεδομένα μιας Βάσης Δεδομένων θα βλέπουν μόνο τις εγγραφές που έχουν ολοκληρωθεί.

3. Τα δεδομένα που εισάγονται και αποθηκεύονται στο υπολογιστικό σύστημα μιας επιχείρησης πρέπει να ελέγχονται όχι μόνο επειδή σε αυτά ίσως έχουν πρόσβαση διαφορετικοί χρήστες, αλλά και επειδή ως δεδομένα, είτε αλληλοσχετίζονται μεταξύ τους, είτε περιλαμβάνουν τιμές και πρέπει να είναι εγγυημένη η συνέπεια και η συνοχή τους ώστε να μην προβλήματα.

Συμπερασματικά, η χρησιμοποίηση μιας Βάσης Δεδομένων σε μια επιχείρηση είναι επιτακτική ανάγκη ώστε η διαχείριση του όγκου των δεδομένων να είναι εύκολη και ελεγχόμενη, να γίνεται καλύτερη κατανομή των χρηστών και να εξάγονται πληροφορίες συγκεκριμένες και ουσιαστικές.

1.3 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

1. Μείωση των περιττών δεδομένων. Το κύριο χαρακτηριστικό μιας βάσης δεδομένων είναι ότι τα δεδομένα της είναι οργανωμένα, αποθηκευμένα σε πίνακες χωρίς περιττές επαναλήψεις, έχουν οριστεί ευρετήρια και κατασκευάστηκαν ερωτήσεις που διευκολύνουν το γρήγορο ψάξιμο των δεδομένων.

2. Ανεξαρτησία δεδομένων. Αυτό σημαίνει ότι τα προγράμματα εφαρμογών δεν εξαρτώνται από τον τρόπο οργάνωσης και προσπέλασης των αρχείων δεδομένων που χρησιμοποιούν.

3. Κοινοχρησία των δεδομένων. Το γεγονός ότι τα δεδομένα που έχουν αποθηκευτεί στη βάση δεδομένων μπορεί να χρησιμοποιούνται από πολλές εφαρμογές συμβάλλει στην αποτελεσματικότερη λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος. Ωστόσο, η κοινοχρησία των δεδομένων υπόκειται συνήθως σε κεντρικούς κανόνες ασφάλειας ώστε να μην είναι δυνατή η πρόσβαση προς απόρρητα δεδομένα.

4. Ασφάλεια των δεδομένων. Λόγω του κεντρικού ελέγχου που ασκείται στη βάση δεδομένων είναι δυνατό να εξασφαλιστεί ότι η πρόσβαση προς ορισμένα ευαίσθητα δεδομένα θα γίνεται μόνο από ορισμένες εφαρμογές και από χρήστες που διαθέτουν τη σχετική δικαιοδοσία.

5. Ακεραιότητα των δεδομένων. Σημαίνει ότι τα δεδομένα που καταχωρούνται στη βάση δεδομένων είναι ακριβή. Για το λόγο αυτό η Access, ως σύγχρονο ΣΔΒΔ (Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων), διαθέτει εξελιγμένες μεθόδους εξασφάλισης της ακεραιότητας των δεδομένων μιας Βάσης Δεδομένων.

6. Ολοκληρωμένη ικανοποίηση πληροφοριακών απαιτήσεων. Η ύπαρξη κεντρικού ελέγχου των δεδομένων παρέχει τη δυνατότητα σχεδιασμού της βάσης δεδομένων με γνώμονα την ικανοποίηση των σφαιρικών πληροφοριακών απαιτήσεων του οργανισμού.

7. Ευκολία χειρισμού. Η Access απευθύνεται σε οποιονδήποτε ενδιαφέρεται να αξιοποιήσει την Access χωρίς να έχει απαραίτητα γνώσεις προγραμματισμού.

8. Αποτελεί τμήμα του πακέτου της Microsoft Office. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχει η δυνατότητα να συνυπάρχει και να συνδυάζεται με τις υπόλοιπες εφαρμογές όπως το Word, Excel, PowerPoint κλπ.

9. Ευκολίες εργασίας όπως (ToolTips, μενού συντόμευση((short Cut menu).

Έτοιμοι οδηγοί σχεδίασης (wizards), γρήγορη ταξινόμηση των δεδομένων (quick sort), δημιουργία πρωτότυπου σχεδίασης και αντιγράφων ασφαλείας μιας βάσης δεδομένων, ώστε να δίνεται η δυνατότητα διχοτέυσης μιας εφαρμογής σε διαφορετικούς χρήστες και η συνολική ενημέρωση της βάσης δεδομένων, χωρίς να μεταβάλλεται η σχεδίασή της.

Όπως υπονοεί το όνομα Access, δηλαδή πρόσβαση, προσπέλαση, είναι ότι μπορεί να χειριστεί δεδομένα άλλων πηγών μεταξύ των οποίων είναι πολλά δημοφιλή προγράμματα των βάσεων δεδομένων για Η/Υ Συνδυάζεται και με άλλες -εκτός Microsoft - εφαρμογές ώστε να γίνεται ανταλλαγή αρχείων από ένα περιβάλλον στο άλλο, τέτοιες εφαρμογές Dbase, paradox, Lotus, κλπ.

1.4 ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

1. Απαιτήσεις σε εξειδικευμένο προσωπικό. Απαιτείται προσωπικό που είναι κατάλληλα καταρτισμένο όχι μόνο στο σχεδιασμό βάσεων δεδομένων αλλά και στην αποτελεσματική αξιοποίηση του ΣΔΒΔ που θα χρησιμοποιηθεί. Το κόστος για την απόκτηση τέτοιου προσωπικού ή για την εκπαίδευση και υποστήριξη του υπάρχοντος είναι συνήθως αρκετά υψηλό.

2. Απαιτήσεις υπολογιστικών πόρων. Ένα από τα βασικά μειονεκτήματα των βάσεων δεδομένων αφορά τη διαθεσιμότητα των υπολογιστικών πόρων που απαιτούνται για την αποτελεσματική λειτουργία των ΣΔΒΔ (π.χ. σε χώρο κύριας μνήμης και σε χρόνο επεξεργασίας).

1.5 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (Σ.Δ.Β.Δ.)

Τα προγράμματα τα οποία επιτρέπουν τη δημιουργία και τη διαχείριση βάσεων δεδομένων, ονομάζονται Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (Σ.Δ.Β.Δ.) - Database Management System (DBMS). Με λίγα λόγια αποτελούν τα προγράμματα, τα οποία χρησιμοποιεί ο χρήστης για να υλοποιήσει διαφορές εργασίες, όπως την άντληση και εισαγωγή στοιχείων, ή τη διαγραφή και αντικατάσταση των στοιχείων αυτών. Στα περισσότερα συστήματα βάσεων δεδομένων οτιδήποτε σχετίζεται με τα δεδομένα (όπως ένας πίνακας εισαγωγής στοιχείων) θεωρείται ξεχωριστό κομμάτι ενός μεγάλου συνόλου. Ένα τέτοιο Σύστημα Διαχείρισης, είναι και η Access και συνεργάζεται τόσο με το Λειτουργικό Σύστημα, του ηλεκτρονικού υπολογιστή, όσο και με το χρήστη, εξυπηρετώντας τις απαιτήσεις του. Το γεγονός που διαφοροποιεί την Access από τα συστήματα αυτά, είναι ότι, οι βάσεις δεδομένων δεν αποτελούνται μόνο από βασικά δεδομένα, αλλά και από άλλα αντικείμενα (πίνακες, φόρμες, ερωτήματα, εκθέσεις, μακροεντολές), που χρησιμοποιεί κανείς για να εργαστεί με τα δεδομένα αυτά. Ένα Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων παίζει το ρόλο του διαμεσολαβητή μεταξύ των δεδομένων και του τελικού χρήστη.

1.6 ΤΙ ΠΑΡΕΧΕΙ ΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (Σ.Δ.Β.Δ.)

Ένα Σ.Δ.Β.Δ. παρέχει στον χρήστη σημαντικότερες διευκολύνσεις στην δημιουργία, συντήρηση και χρήση μιας βάσης δεδομένων. Για το λόγο αυτό τα Σ.Δ.Β.Σ. παρουσιάζουν γενικευμένη και συχνότερη χρήση. Ένα Σ.Δ.Β.Δ. παρέχει στον χρήστη διευκολύνσεις πολύτιμες για την ορθότερη λειτουργία και έλεγχο μιας Βάσης Δεδομένων.

- **Ευκολία στη σχεδίαση και υλοποίηση.** Ο σχεδιασμός περιλαμβάνει τον ορισμό του τύπου των δεδομένων, των πινάκων που αποτελούν τη βάση, κ.τ.λ. Η υλοποίηση περιλαμβάνει την εισαγωγή των δεδομένων.
- **Διάφορα επίπεδα χρηστών και έλεγχο πρόσβασης.** Επειδή οι περισσότερες βάσεις δεδομένων χρησιμοποιούνται από πολλούς χρήστες με διαφορετικές γνώσεις και ανάγκες, είναι απαραίτητη η δυνατότητα ορισμού διαφορετικών κατηγοριών χρηστών. Δηλαδή η κάθε κατηγορία να μπορεί να εκτελεί διαφορετικές λειτουργίες, να έχει προσπέλαση σε διαφορετικά δεδομένα κ.λ.π. Επίσης το ΣΔΒΔ φροντίζει για την τήρηση -ων κανόνων ασφαλείας και ελέγχει την πρόσβαση στις διαφορετικές βάσεις δεδομένων.
- **Προστασία από βλάβες υλικού.** Τα ΣΔΒΔ προσφέρουν την δυνατότητα τήρησης αντιγράφων ασφαλείας των δεδομένων και την δυνατότητα ανάληψης των δεδομένων μετά από βλάβες.
- **Δυνατότητα ορισμού κανόνων ορθότητας.** Οι κανόνες ορθότητας σε μια βάση δεδομένων σχετίζονται συνήθως με την οργάνωση των δεδομένων ή τις τιμές που μπορούν να λάβουν τα δεδομένα
- **Δυνατότητα ελέγχου πλεονασμών.** Πλεονασμό έχουμε όταν τα ίδια δεδομένα είναι αποθηκευμένα σε πολλά διαφορετικά σημεία. Με τον σωστό σχεδιασμό των βάσεων δεδομένων μπορούμε να αποφύγουμε τους ανεπιθύμητους πλεονασμούς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΙΑΣ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

2.1 ΒΑΣΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Κάθε Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων έχει σαν σκοπό την υποστήριξη ενός λογικού μοντέλου Βάσεων Δεδομένων που επιτρέπει την διαχείριση των δεδομένων στη βάση με διαδικασίες υψηλού επιπέδου που είναι δυνατόν να εκτελεστούν και από μη ειδικούς σε βάσεις δεδομένων.

Το λογικό μοντέλο μιας βάσης δεδομένων καθορίζει τον τρόπο που οργανώνονται και ομαδοποιούνται οι πληροφορίες στη βάση δεδομένων.

Ιστορικά, έχουν προταθεί τρία λογικά μοντέλα βάσεων δεδομένων. Το Ιεραρχικό, το Δικτυακό και το Σχεσιακό. Αυτό που έχει επικρατήσει στις μέρες μας είναι το Σχεσιακό μοντέλο.

A. Ιεραρχικό μοντέλο

Χρονολογικά είναι το πλέον παλαιό. Το Ιεραρχικό μοντέλο θεωρεί τις εγγραφές σαν κόμβους σε δένδρα. Το δένδρο προσφέρει την ιεράρχηση των δεδομένων που απαιτεί το μοντέλο αυτό. Μια βάση δεδομένων αποτελείται από ένα ή περισσότερα δένδρα. Κάθε δένδρο είναι μια σειρά από εγγραφές. Κάθε εγγραφή έχει μια μόνο άλλη εγγραφή σαν γονιό. Το δένδρο ξεκινάει από την εγγραφή που ονομάζεται ρίζα του δένδρου. Η ρίζα είναι η μοναδικά εγγραφή που δεν έχει γονιό. Επίσης μια εγγραφή στο δένδρο έχει κανένα, ένα ή περισσότερα παιδιά.

B. Δικτυακό μοντέλο

Θεωρείται μια πιο βελτιωμένη έκδοση του Ιεραρχικού. Η βασικότερη διαφορά του με το Ιεραρχικό είναι πως δεν υπάρχει ο περιορισμός κάθε εγγραφή να έχει ένα μόνο γονιό. Κάθε εγγραφή μπορεί να έχει κανένα, ένα ή περισσότερους γονιούς. Με αυτόν τον τρόπο δημιουργείται ένα δίκτυο που συνδέει τις εγγραφές της βάσης δεδομένων. Αποτελεί μια σημαντική εξέλιξη του Ιεραρχικού μοντέλου, όμως δεν πρόλαβε να εδραιωθεί γιατί εμφανίστηκε ένα πολύ δυναμικό και ευέλικτο μοντέλο το Σχεσιακό.

Γ. Σχεσιακό μοντέλο

Το σχεσιακό μοντέλο παριστάνει τη βάση δεδομένων σαν μια συλλογή από σχέσεις. Χωρίς αυστηρότητα, μπορούμε να πούμε πως μια σχέση αντιστοιχεί με ένα πίνακα ή κατά κάποιο τρόπο με ένα απλό αρχείο. Τότε κάθε γραμμή του πίνακα παριστάνει μια συλλογή από τιμές δεδομένων που σχετίζονται. Κάθε πίνακας έχει ένα όνομα και κάθε στήλη του πίνακα ένα όνομα, δίνοντας έτσι την σχέση και την ερμηνεία σύμφωνα με τα γεγονότα του πραγματικού κόσμου.

2.2 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΚΑΛΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΜΙΑΣ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Τα κριτήρια της καλής σχεδίασης μιας Βάσης Δεδομένων μπορούν να συνοψιστούν ως εξής:

- Ο χρόνος ανάκτησης όταν αναζητούμε εγγραφές να είναι μικρός.
- Η αποθήκευση των δεδομένων γίνεται, κατά το δυνατόν, με τον πιο αξιόπιστο τρόπο ώστε να κρατήσουμε μικρή τη βάση.
- Οι τροποποιήσεις των στοιχείων να διευκολύνονται
- Η σχεδίαση να είναι αρκετά ευέλικτη ώστε να επιτρέπει την εύκολη επέκταση ή προσθήκη στα προγράμματα ώστε να εξασφαλίσουμε την υποστήριξη των νέων λειτουργιών που θα απαιτηθούν στο μέλλον.

2.3 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΜΙΑΣ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΟ ΤΟ ΕΙΔΟΣ ΤΟΥ Σ.Δ.Β.Δ.

Οι στόχοι του σχεδιασμού Βάσεων Δεδομένων είναι πολλαπλοί: α) να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις καθορισμένων χρηστών και εφαρμογών ως προς το περιεχόμενο των πληροφοριών, β) να παρέχεται φυσική και λογική δόμηση των πληροφοριών, γ) να ελαχιστοποιούνται τα δεδομένα που επαναλαμβάνονται και πλεονάζουν, δ) να υποστηρίζονται οι απαιτήσεις για αναβαθμισμένη επεξεργασία δεδομένων, για χρόνο απόκρισης και όχι χώρο αποθήκευσης. ε) να είναι εύκολη η συντήρηση της Βάσης και στ) να υπάρχουν περιθώρια προσθηκών και αλλαγών στη Βάση.

Οι παραπάνω στόχοι είναι δύσκολο να επιτευχθούν και να μετρηθούν. Αντιθέτως, το αποτέλεσμα του σχεδιασμού είναι ένα αυστηρά ορισμένο σχήμα Βάσης Δεδομένων που πλέον τροποποιείται δύσκολο. Έτσι ο δημιουργός μιας βάσης Δεδομένων πρέπει να συλλέξει όσο περισσότερες πληροφορίες μπορεί για να πετύχει κατά το δυνατόν ένα άριστο και ιδανικό αποτέλεσμα. Επίσης, είναι πολύ σημαντικό στοιχείο εκτός από ης γνώσεις και την εμπειρία του στο σχεδιασμό Βάσεων Δεδομένων είναι να χρησιμοποιεί και τη φαντασία του ώστε να προλαμβάνει τυχόν μελλοντικές ανάγκες στη δομή της Βάσης Δεδομένων.

Μπορούμε να προσδιορίσουμε τις εξής 6 κύριες φάσεις στη διαδικασία σχεδιασμού της Βάσης δεδομένων, ανεξάρτητα από το είδος Σ.Δ.Β.Δ.

1. Συλλογή και ανάλυση απαιτήσεων
2. Εννοιολογικός σχεδιασμός Βάσης Δεδομένων
3. Επιλογή Σ.Δ.Β.Δ.
4. Απεικόνιση στο μοντέλο δεδομένων
5. Φυσικός σχεδιασμός Βάσης Δεδομένων
6. Υλοποίηση του συστήματος Βάσης Δεδομένων

Αξίζει να σημειώσουμε ότι η διαδικασία σχεδιασμού αποτελείται από δύο παράλληλες δραστηριότητες. Η 1η περιλαμβάνει το σχεδιασμό του περιεχομένου και της δομής της Βάσης Δεδομένων, η 2η δραστηριότητα αναφέρεται στο σχεδιασμό -Της επεξεργασίας της Βάσης Δεδομένων και του λογισμικού που θα χρησιμοποιηθεί στις εφαρμογές.

Αναλυτικότερα:

1η Φάση. Συλλογή και Ανάλυση Απαιτήσεων: Για να σχεδιάσουμε αποτελεσματικά μια Βάση Δεδομένων πρέπει να γνωρίζουμε τις προσδοκίες των χρηστών και τις προτιθέμενες χρήσεις της Βάσης δεδομένων με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ανάλυση. Πιο συγκεκριμένα, στην 1η φάση α) ορίζονται οι κύριες περιοχές εφαρμογών και οι ομάδες χρηστών που θα χρησιμοποιήσουν τη Βάση Δεδομένων, β) μελετάται το υπάρχον λειτουργικό σύστημα-περιβάλλον. Αναλύονται δηλαδή οι τύποι των δοσοληψιών και η ροή των πληροφοριών στο σύστημα, γ) συλλέγονται πληροφορίες από ενδεχόμενους χρήστες για τις προτεραιότητες και τη σπουδαιότητα που δίνουν στις διάφορες εφαρμογές.

2η Φάση. Εννοιολογικός Σχεδιασμός Βάσης Δεδομένων: Περιλαμβάνει δύο δραστηριότητες. α) το σχεδιασμό ενός εννοιολογικού σχήματος που εξετάζει τις απαιτήσεις που προέκυψαν ως αποτέλεσμα της φάσης 1. Το Εννοιολογικό σχήμα αποτελεί μια σταθερή περι-

γραφή του περιεχομένου της Βάσης δεδομένων και βοηθά στην πλήρη κατανόηση της δομής της Βάσης Δεδομένων. Συχνά χρησιμοποιείται ένα μοντέλο υψηλού επιπέδου όπως το οντοτήτων - συσχετίσεων ΔΟΣ ή το εκτεταμένο μοντέλο ΔΟΣ, β) η δεύτερη δραστηριότητα εξετάζει τις εφαρμογές της Βάσης Δεδομένων που αναλύθηκαν στη Φάση 1 και παράγει προδιαγραφές υψηλού επιπέδου για τις δοσοληψίες αυτές.

3η Φάση. Επιλογή ενός Σ.Δ.Β.Δ.: Η επιλογή ενός Σ.Δ.Β.Δ. είναι σημαντική και οι παράγοντες που εμπλέκονται καθιστούν την διαδικασία επιλογής αρκετά δύσκολη. Μερικοί παράγοντες είναι τεχνικοί, άλλοι είναι οικονομικοί και άλλοι σχετίζονται με τις πολιτικές του οργανισμού.

Οι τεχνικοί παράγοντες αφορούν την καταλληλότητα του Σ.Δ.Β.Δ. για το συγκεκριμένο έργο. Θέματα που πρέπει να εξεταστούν εδώ είναι ο τύπος του Σ.Δ.Β.Δ. (σχεσιακό, δικτυακό, ιεραρχικό, αντικειμενοστραφές, άλλος), οι δομές αποθήκευσης και οι διαδρομές προσπέλασης που υποστηρίζει το Σ.Δ.Β.Δ., οι τύποι γλωσσών ερωτήσεων κ.α. Οικονομικοί και οργανωτικοί παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή του = Σ.Δ.Β.Δ. μπορούν να συνοψιστούν στα παρακάτω: α) κόστος απόκτησης λογισμικού, β) κόστος συντήρησης και αναβάθμισης, γ) κόστος απόκτησης υλικού (π.χ. μνήμη, τερματικά), δ) κόστος δημιουργίας Βάσης Δεδομένων και μετατροπών του ήδη υπάρχοντος σε νέο, ε) κόστος προσωπικού, αφού ίσως δημιουργηθούν νέες θέσεις εργασίας προσωπικού και διαχείρισης της Βάσης Δεδομένων, στ) κόστος εκπαίδευσης και ζ) λειτουργικό κόστος που προκύπτει από τη συνεχή λειτουργία του συστήματος Βάσης Δεδομένων.

4η Φάση. Απεικόνιση στο μοντέλο δεδομένων: Κατά τη φάση αυτή απεικονίζουμε το εννοιολογικό σχήμα στο μοντέλο δεδομένων του επιλεγμένου Σ.Δ.Β.Δ. που παρήχθη στη φάση 2. Αρχικά εξετάζουμε την ανεξάρτητη από συγκεκριμένο Σ.Δ.Β.Δ. απεικόνιση ενός σχήματος του ΔΟΣ σε σχεσιακό, δικτυακό, ιεραρχικό ή αντικειμενοστραφές σχήμα και στη συνέχεια προσαρμόζουμε το σχήμα σε ένα συγκεκριμένο Σ.Δ.Β.Δ..

5η Φάση. Φυσικό Σχεδιασμό Βάσης Δεδομένων: Είναι η διαδικασία επιλογής συγκεκριμένων δομών αποθήκευσης και διαδρομών προσπέλασης για τα αρχεία της Βάσης Δεδομένων. Χρησιμοποιούνται συνήθως τρία κριτήρια για να καθοδηγήσουν τη διαδικασία φυσικού σχεδιασμού της Βάσης Δεδομένων, α) ο χρόνος απόκρισης είναι ο χρόνος που μεσολαβεί μεταξύ της υποβολής μιας δοσοληψίας για την εκτέλεση και λήψη της απάντησης, β) χρησιμοποίηση του χώρου αποθήκευσης που χρησιμοποιείται από τα αρχεία της Βάσης Δεδομένων και τις δομές προσπέλασης τους και γ) ρυθμός διεκπεραίωσης δοσοληψιών είναι ο μέσος αριθμός δοσοληψιών που μπορεί να επεξεργαστεί το σύστημα Βάσεων Δεδομένων ανά λεπτό.

6η Φάση. Υλοποίηση του συστήματος Βάσεων Δεδομένων: Μετά την ολοκλήρωση του λογικού και φυσικού σχεδιασμού, μπορούμε να υλοποιήσουμε το σύστημα της Βάσης Δεδομένων. Εντολές της γλώσσα ορισμού δεδομένων και της γλώσσας ορισμού αποθήκευσης χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία των σχημάτων και των ικανών αρχείων της Βάσης Δεδομένων. Στη συνέχεια η Βάση Δεδομένων μπορεί να φορτωθεί με δεδομένα.

2.4 ΟΝΤΟΤΗΤΕΣ (ΙΣΧΥΡΕΣ ΚΑΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ) ΚΑΙ ΚΑΤΗΓΟΡΗΜΑΤΑ

Η ανάπτυξη ενός πληροφοριακού συστήματος προϋποθέτει την ύπαρξη οντοτήτων. Η οντότητα (entity) είναι ένα βασικό στοιχείο του σχεδιασμού μιας Βάσης Δεδομένων. **Ορισμός οντότητας:** Η οντότητα είναι η αναπαράσταση μιας αυτόνομης ύπαρξης του μικρόκοσμου που περιγράφεται από τη Βάση Δεδομένων με υλική ή θεωρητική υπόσταση.

Μια ολοκληρωμένη θεώρηση για την ανάπτυξη ενός κατά το δυνατόν άρτιου πληροφοριακού συστήματος, πρέπει να προσεγγίσει διαδοχικά τρεις χώρους : τον πραγματικό χώρο που πρέπει να ανιχνευτούν οι οντότητες, οι συσχετίσεις των οντοτήτων (relationships) και οι ιδιότητές τους, β) τον κόσμο της πληροφορίας, όπως αυτός διαμορφώνεται από τον δημιουργό-προγραμματιστή. Στο στάδιο αυτό καθορίζονται ποιες οι ιδιότητες οντοτήτων

και συσχετίσεων μας ενδιαφέρουν, και τελικά γίνεται εκχώρηση (assignment) συμβολικών ονομάτων και τιμών σε αυτές και γ) τον κόσμο των δεδομένων (Data), όπου οι χαρακτήρες ή δυαδικά ψηφία πρέπει να χρησιμοποιηθούν για την κωδικοποίηση της πληροφορίας.

Τις οντότητες τις κατηγοριοποιούμε σε ισχυρές (**strong**) και ασθενείς (**weak**).

Ορισμός ασθενής οντότητας: Μια οντότητα λέγεται ασθενής E1 αν η ύπαρξη των στιγμιότυπων της εξαρτάται από μια άλλη οντότητα E2 μέσω μιας σχέσης R. Η E2 λέγεται ισχυρή οντότητα. Οι ασθενείς οντότητες δεν έχουν δικά τους αναγνωριστικά γνωρίσματα. Μια ισχυρή οντότητα λέγεται ότι είναι κάτοχος (owner) των στιγμιότυπων της ασθενούς οντότητας που σχετίζεται μ' αυτήν. Οι ασθενείς οντότητες μπορούν να έχουν μερικά αναγνωριστικά (partial identifiers) ή κλειδιά, δηλαδή ένα σύνολο γνωρισμάτων τα οποία καθορίζουν με μοναδικό τρόπο στιγμιότυπα της ασθενούς οντότητας που σχετίζονται με το ίδιο στιγμιότυπο της ισχυρής οντότητας. Αναγνωρίσματα για τις ασθενείς οντότητες δημιουργούνται από τα αναγνωριστικά γνωρίσματα της ασθενούς οντότητας. Μια ασθενής οντότητα μπορεί να είναι κάτοχος άλλων ασθενών οντοτήτων. Μια οντότητα μπορεί να σχετίζεται με περισσότερες από μία ισχυρές οντότητες μέσω διαφορετικών σχέσεων. Συχνά ασθενείς οντότητες αναπαριστώνται σαν σύνθετα γνωρίσματα πολλών τιμών. Αναπαριστώνται ως παραλληλόγραμμα με διπλή γραμμή.

Κάθε οντότητα είναι μοναδική, έχει ένα όνομα και κάποια χαρακτηριστικά που την περιγράφουν στα πλαίσια του προγραμματικού αλλά και πληροφοριακού κόσμου, που μόλις περιγράψαμε. Επίσης, τα χαρακτηριστικά που καθορίζουν μια συγκεκριμένη οντότητα τα ονομάζουμε κατηγορήματα..

2.5 ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΟΝΤΟΤΗΤΩΝ

Οι συσχετίσεις προκύπτουν από την περιγραφή του προβλήματος. συνδέουν τις οντότητες μεταξύ τους και τελικά περικλείουν και προσφέρουν σημαντική πληροφορία. Η συσχέτιση μεταξύ δύο ή περισσότερων οντοτήτων προσδιορίζει ης υπάρχουσες αντιστοιχίες μεταξύ των εγγραφών των οντοτήτων αυτών. Βαθμός μιας συσχέτισης ονομάζεται ο αριθμός των οντοτήτων που συμμετέχουν στη συσχέτιση. Μια συσχέτιση μπορεί να έχει κατηγορήματα και μπορεί να αναπαρασταθεί στο φυσικό επίπεδο με εγγραφές όπως ακριβώς και μια οντότητα. Οι εγγραφές μιας συσχέτισης συνήθως αποτελούνται από τα κλειδιά των οντοτήτων που συμμετέχουν στη συσχέτιση και τα επιπλέον κατηγορήματα της συσχέτισης. Για να αποφύγουμε τον πλεονασμό, δεν χρησιμοποιούμε όλα τα κατηγορήματα των οντοτήτων για την συσχέτιση αλλά μόνο τα κλειδιά των οντοτήτων. Γίνεται λοιπόν κατανοητό ότι οι συσχετίσεις όπως και οι οντότητες σε μια σχεσιακή Βάση Δεδομένων μπορούν να αναπαρασταθούν με πίνακες.

2.6 ΕΙΔΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΩΝ

Μια συσχέτιση (relationship) μεταξύ δύο οντοτήτων μπορεί να είναι τριών τύπων:

- 1) 1 προς 1 (one-to-one)
- 2) 1 προς N (one-to-many)
- 3) M προς N (many-to-many)

- Η συσχέτιση 1 προς 1 σημαίνει πως «κάθε εγγραφή της πρώτης οντότητας αντιστοιχεί με μία μόνο εγγραφή της δεύτερης οντότητας και αντίστροφα κάθε εγγραφή της δεύτερης οντότητας αντιστοιχεί με μία μόνο εγγραφή της πρώτης οντότητας».
- Η συσχέτιση 1 προς N σημαίνει πως «κάθε εγγραφή της πρώτης οντότητας αντιστοιχεί με πολλές εγγραφές της δεύτερης οντότητας και κάθε εγγραφή της δεύτερης οντότητας αντιστοιχεί με μία μόνο εγγραφή της πρώτης οντότητας».

- Η συσχέτιση Μ προς Ν σημαίνει πως «κάθε εγγραφή της πρώτης οντότητας αντιστοιχεί με πολλές εγγραφές της δεύτερης οντότητας και κάθε εγγραφή της δεύτερης οντότητας αντιστοιχεί με πολλές εγγραφές της πρώτης οντότητας».

2.7 ΤΑ ΠΡΩΤΕΥΟΝΤΑ ΚΛΕΙΔΙΑ ΚΑΙ ΞΕΝΑ ΚΛΕΙΔΙΑ

Μια βάση δεδομένων δουλεύει αποδοτικότερα όταν κάθε πίνακας έχει **πρωτεύον κλειδί**. Συχνά το **πρωτεύον κλειδί** είναι ένας κωδικός. Χρησιμοποιώντας κλειδιά στους πίνακες έχουμε τα ακόλουθα πλεονεκτήματα:

- 1) Κατασκευάζεται αυτόματα ευρετήριο γι' αυτό το κλειδί. Έτσι οι αναζητήσεις μας επιταχύνονται.
- 2) Όταν βλέπουμε τις εγγραφές στην προβολή φύλλου δεδομένων η σειρά τους γίνεται με βάση το κλειδί.
- 3) Όταν προσθέτουμε δεδομένα τότε δεν μας επιτρέπει η βάση δεδομένων να κάνουμε εγγραφή με το ίδιο πρωτεύον κλειδί.
- 4) Στην συσχέτιση πινάκων, οι πίνακες που σχετίζονται θα ενημερώνονται ταυτόχρονα σε κάθε αλλαγή δεδομένων του ενός από αυτούς.

Σε μια Βάση Δεδομένων, ο κάθε πίνακας πρέπει να περιέχει ένα πεδίο ή ένα συνδυασμό από πεδία που να κάνουν την κάθε εγγραφή του μοναδική. Ένα τέτοιο πεδίο ή συνδυασμός πεδίων ονομάζεται **Πρωτεύον ή Κύριο Κλειδί** (Primary Key) και χρησιμοποιείται για την ταξινόμηση των δεδομένων και τη δημιουργία **συσχετίσεων** μεταξύ των πινάκων.

Ένα **Πρωτεύον Κλειδί** έχει ως αναγνωριστικό, στο παράθυρο σχεδίασης, ένα μικρό εικονίδιο (κλειδί που βρίσκεται στο αριστερό άκρο του πεδίου, στο γκριζο πλαίσιο. Το Πρωτεύον Κλειδί ενός πίνακα είναι το πεδίο ή τα πεδία που χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό κάθε εγγραφής του πίνακα με μοναδικό και απόλυτο τρόπο. Όταν περιλαμβάνετε το πεδίο του **πρωτεύοντος κλειδιού** σ' έναν άλλο πίνακα και το χρησιμοποιείτε για να συσχετίσετε μαζί τους δυο πίνακες, το ίδιο πεδίο στον σχετιζόμενο πίνακα αποκαλείται **ξένο κλειδί** (foreign key).

Για την καλύτερη κατανόηση της λειτουργίας του πρωτεύοντος και του ξένου κλειδιού, παρουσιάζονται παρακάτω ο πίνακας των Επιχειρήσεων και ο πίνακας των Υπαλλήλων. Στον πίνακα των Επιχειρήσεων το πρώτο πεδίο περιέχει τον Κωδικό Επιχείρησης. Ο Κωδικός Επιχείρησης είναι και το **πρωτεύον κλειδί** του πίνακα Επιχειρήσεις.

Πανεπιστήμιο Πειραιώς Παιδαγωγικό Τμήμα Παιδαγωγικής

Αρχική Οθόνη Οδηγός Οθόνη Οθόνη Οθόνη

Όνομα κώδικα	Τύπος διδασκόντων	Παραρτηρ.
ΕΠΙΜΕΛΕΤΗΣ	Απόλυτος	
Επιστάτης Σπουδών	Εξέλιξη	
Διευθυντής	Εξέλιξη	
Γραφ.	Εξέλιξη	
ΤΣ	Εξέλιξη	
ΣΠ	Εξέλιξη	
ΣΠΕ	Εξέλιξη	
Καθηγ. Υποστηρίκτης Β	Εξέλιξη	
Καθηγ. ΔΟΤ	Απόλυτος	
Καθηγ. Αναπληρωτής	Απόλυτος	

Μέλητρος κώδικα

Γενικά | Συμφορές

Μέγιστος κώδικα	Απόλυτος μεγίστος κώδικα
Μπαρά	Απόλυτος
Διευθυντής Βίβλος	Απόλυτος
Μάσκα εισιτηρίου	
Αξίωμα	
Προσέλαση κωδ.	
Επίσης απασχολημένος	
Εξέλιξη απασχολημένος	
Ανακοίνωση	Όχι
Με αποσπαστήρα	Ναι (δεν αποσπαστήρα διδάσκων)

Το κείμενο κώδικα μπορεί να είναι έως 99 χαρακτήρες (από το κωδ.). Το δείκτη κώδικα F1.

Γραφική οθόνη, F6 = Επιλογή κωδικών παραρτηρ., F1 = δείκτη

Όταν, όμως το πεδίο Κωδικός Επιχείρησης περιλαμβάνεται στον πίνακα Υπάλληλοι, τότε γίνεται ξένο κλειδί. Αυτό συμβαίνει, επειδή ο πίνακας Υπάλληλοι έχει δικό του κλειδί, τον Κωδικό Υπάλληλου.

Πανεπιστήμιο Πειραιώς Παιδαγωγικό Τμήμα Παιδαγωγικής

Αρχική Οθόνη Οδηγός Οθόνη Οθόνη Οθόνη

Όνομα κώδικα	Τύπος διδασκόντων	Παραρτηρ.
ΕΠΙΜΕΛΕΤΗΣ	Εξέλιξη	
ΣΠ ΣΑ	Εξέλιξη	
Επιστάτης	Εξέλιξη	
Όνομα	Εξέλιξη	
Όνομα Πατρών	Εξέλιξη	
Όνομα Μητρώου	Εξέλιξη	
Αποσπαστήρας Γ Γενικού	Προσπαστήρας	
Αριθμός Παιδών	Απόλυτος	
ΑΠΠ	Εξέλιξη	
Απολυτός ΔΟΤ	Απόλυτος	
Καθηγ. Αναπληρωτής	Απόλυτος	
Καθηγ. Εξέλιξη	Απόλυτος	

Μέλητρος κώδικα

Γενικά | Συμφορές

Μέγιστος κώδικα	9
Μπαρά	
Μάσκα εισιτηρίου	#####
Αξίωμα	Καθηγ. Υποστηρίκτης
Προσέλαση κωδ.	
Επίσης απασχολημένος	
Εξέλιξη απασχολημένος	
Ανακοίνωση	Όχι
Μη αποσπαστήρα	Ναι
Με αποσπαστήρα	Ναι (δεν αποσπαστήρα διδάσκων)
Συμφορές (κώδικα)	Ναι
Επιχειρησιακή Υποστήριξη ΣΠ	Ναι, Όχι
Επιχειρησιακή Υποστήριξη Αναπληρωτής ΣΠ	Ναι, με τη βοήθεια

Το κείμενο κώδικα μπορεί να είναι έως 99 χαρακτήρες (από το κωδ.). Το δείκτη κώδικα F1.

Γραφική οθόνη, F6 = Επιλογή κωδικών παραρτηρ., F1 = δείκτη

Ως πρωτεύον κλειδί μπορούμε να επιλέξουμε:

- Ένα πεδίο Αυτόματης Αρίθμησης (Autonumber)
- Ένα πεδίο Α Ένα πεδίο Απλό (Sing/e-field)

2.8 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΟΝΤΟΤΗΤΩΝ ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΩΝ (ΔΟΣ)

Τα Διαγράμματα Οντοτήτων Σχέσεων προσφέρουν ένα γραφικό τρόπο μοντελοποίησης των δεδομένων. Με τη χρήση τους μπορούμε να έχουμε μια εποπτική εικόνα των πληροφοριών που περιέχονται στη Βάση Δεδομένων. Για τη δημιουργία του ΔΟΣ χρειαζόμαστε τις οντότητες, τα κατηγορήματα, τις συσχετίσεις και το είδος των συσχετίσεων. Στο σχεδιαστικό μέρος πρέπει να έχουμε υπ' όψιν τα εξής. Οι οντότητες σε ένα ΔΟΣ αναπαριστώνται με παραλληλόγραμμα και τα κατηγορήματα μιας οντότητας ή μιας συσχέτισης με ελλείψεις. Το όνομα της οντότητας τοποθετείται μέσα στο παραλληλόγραμμο ενώ το όνομα ενός κατηγορήματος τοποθετείται μέσα στην αντίστοιχη έλλειψη. Τα κατηγορήματα που είναι κλειδιά υπογραμμίζονται. Επίσης, μια συσχέτιση αναπαρίστανται με ένα ρόμβο. Μέσα στον ρόμβο αναγράφεται το όνομα της συσχέτισης. Τα κατηγορήματα της συσχέτισης, αν υπάρχουν, τοποθετούνται επίσης μέσα σε ελλείψεις συνδεδεμένες με τον ρόμβο της συσχέτισης μέσω ακμών. Το είδος της συσχέτισης αναγράφεται στις ακμές που συνδέουν την συσχέτιση με τις οντότητες.

2.9 ΦΥΣΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Ο φυσικός σχεδιασμός είναι το τελευταίο στάδιο του σχεδιασμού μιας εφαρμογής και στη συνέχεια πραγματοποιείται η υλοποίηση του συστήματος μιας βάσης δεδομένων. Ουσιαστικά, βρίσκεται στο χαμηλότερο επίπεδο της βάσης γιατί περιγράφει την οργάνωση της φυσικής αποθήκευσης της βάσης δεδομένων.

Ο φυσικός σχεδιασμός, είναι η διαδικασία επιλογής συγκεκριμένων δομών μνήμης και σων αποθήκευσης που χρησιμοποιούνται (μαγνητικοί δίσκοι, οπτικοί δίσκοι, μαγνητικές ταινίες, συστοιχίες δίσκων) και διαδρομών προσπέλασης για τα αρχεία της βάσης δεδομένων, ώστε να μεγιστοποιείται η απόδοση της βάσης στην ταχύτητα ανάκτησης και προσπέλασης των δεδομένων, στην ποσότητα του αποθηκευτικού χώρου που χρησιμοποιείται, την ποιότητα μέσω αποθήκευσης κ.α. Στο φυσικό σχεδιασμό συναντάμε κλειδιά και ευρετήρια με τα οποία θα ασχοληθούμε αναλυτικά στο επόμενο κεφάλαιο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΓΕΝΙΚΑ ΤΟ Σ.Δ.Β.Δ. ACCESS

3.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ACCESS

Η Microsoft Access είναι ένα Σ.Δ.Β.Δ. σε περιβάλλον Windows. Ανήκει στη κατηγορία των Σχεσιακών Βάσεων Δεδομένων (Relational Data Base). Η φιλοσοφία της οργάνωσης των δεδομένων αυτής της κατηγορίας, στηρίζεται στη χρήση πινάκων και στη μεταξύ τους σχέση. Η Access παρουσιάζει μεγάλη ευκολία στη χρήση, δίνοντας τη δυνατότητα στον κάθε ενδιαφερόμενο χρήστη να δημιουργήσει τη δική του Βάση Δεδομένων χωρίς να έχει ιδιαίτερες προγραμματιστικές ικανότητες. Η Access, λοιπόν είναι ιδανική για την οργάνωση και αποθήκευση πληροφοριών και για την εξαγωγή λογικών δεδομένων.

3.2 ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η Access είναι ένα Σχεσιακό Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (RDBMS) που λειτουργεί στο περιβάλλον των Windows. Μας δίνει τη δυνατότητα να ανακτήσουμε, αποθηκεύσουμε και να παρουσιάσουμε τις πληροφορίες που υπάρχουν σε μια βάση δεδομένων και επιπλέον αναλαμβάνει, μετά από εντολή μας, την εκτέλεση επαναλαμβανόμενων εργασιών.

Με την Access μπορούμε να αποθηκεύσουμε όλες τις πληροφορίες που αφορούν τη συγκεκριμένη βάση δεδομένων, σε ένα Ειδικό αρχείο με κατάληξη: ".mdb". Τα δεδομένα αυτά ανάλογα το είδος τους κατανέμονται σε διαφορετικές μονάδες αποθήκευσης τους πίνακες. Παράλληλα με τους πίνακες υπάρχουν και άλλες παράγωγες μονάδες όπως οι φόρμες και οι αναφορές που έχουν σαν στόχο τους την καλύτερη επεξεργασία αυτών των δεδομένων.

Με την Access μπορούμε:

- Να επεξεργαστούμε τις πληροφορίες που περιέχουν οι πίνακες, με τη βοήθεια των φορμών, χρησιμοποιώντας ένα πιο φιλικό περιβάλλον επικοινωνίας.
- Να κάνουμε διάφορους συνδυασμούς και να ανακτήσουμε όποιες πληροφορίες θέλουμε χρησιμοποιώντας τα ερωτήματα, και
- Να εμφανίσουμε στην οθόνη ή να εκτυπώσουμε τις πληροφορίες που θέλουμε χρησιμοποιώντας τις εκθέσεις.

3.3 ACCESS ΚΑΙ MICROSOFT OFFICE

Η Access λειτουργεί στο περιβάλλον των Windows και κατά συνέπεια μας παρέχει τα γνωστά πλεονεκτήματα του παραθυρικού περιβάλλοντος, όσον αφορά τους διάφορους χειρισμούς και την φιλικότητα στο χρήστη. Μπορούμε να συνδυάσουμε τα δεδομένα που υπάρχουν σε μία άλλη εφαρμογή των Windows, με αυτά που υπάρχουν στην Access όπως π.χ. να αντιγράψουμε κάποια δεδομένα από ένα αρχείο κειμένου και να τα προσαρτήσουμε σε ένα πίνακα της Access.

Όπως είπαμε η βασική μονάδα αποθήκευσης μιας βάσης δεδομένων είναι οι πίνακες. Ο κάθε πίνακας αποτελείται από γραμμές-εγγραφές. Η κάθε εγγραφή αποτελείται από ένα

σύνολο στοιχειωδών δεδομένων, που συνθέτουν μία ολοκληρωμένη πληροφορία για κάποια συγκεκριμένη οντότητα. Τα επιμέρους στοιχειώδη δεδομένα της κάθε εγγραφής λέγονται πεδία και είναι μονάδες πληροφορίας στη στοιχειώδη τους μορφή που δεν μπορούν να αναλυθούν περισσότερο, όπως π.χ. Επώνυμο, Όνομα, Τηλέφωνο, κ.τ.λ. Όταν τα πεδία αυτά μπουν στη σειρά και αποτελέσουν μία εγγραφή, τότε η εγγραφή αυτή αποτελεί μία πληροφορία που περιγράφει πλήρως ένα συγκεκριμένο άτομο (οντότητα).

Η Access επιπλέον μας παρέχει ένα σύνολο εργαλείων που βοηθούν στην εύκολη σχεδίαση ενός γραφικού περιβάλλοντος επικοινωνίας με το χρήστη. Μας επιτρέπει ακόμα, με τη χρήση των μακροεντολών και χωρίς καθόλου προγραμματισμό, να αυτοματοποιήσουμε κάποιες ενέργειες, ενώ με τη χρήση της γλώσσας Visual Basic For Applications (VBA) μπορούμε να προγραμματίσουμε σύνθετους και δύσκολους υπολογισμούς ή λουιές εργασίες.

Οι μεγάλες δυνατότητες της Access, την κάνουν ένα από τα ισχυρότερα και δημοφιλέστερα πακέτα βάσεων δεδομένων. Υποστηρίζει σήμερα ένα μεγάλο μέρος της αγοράς, με πωλήσεις που ανέρχονται σε πολλά εκατομμύρια δολάρια. Ένα άλλο σημαντικό στοιχείο που διαφοροποιεί την Access από άλλα παραδοσιακά συστήματα βάσεων δεδομένων είναι ότι οι φόρμες, τα ερωτήματα, οι μακροεντολές και οι εκθέσεις είναι αντικείμενα ενσωματωμένα στο αρχείο της βάσεων δεδομένων.

3.4 ΤΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΤΗΣ ACCESS

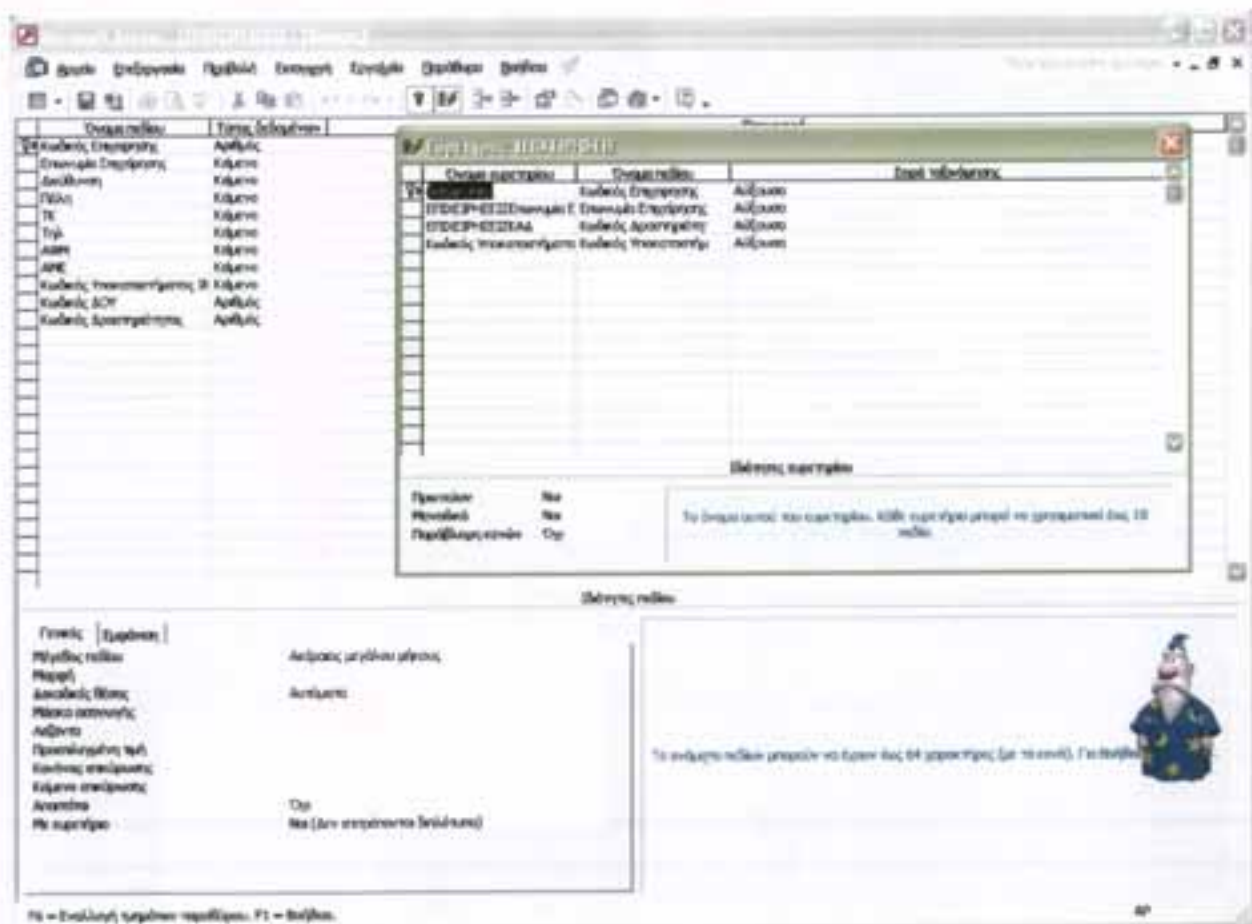
Τα εργαλεία που περιέχει η Access, ενσωματωμένα για σχεδίαση και επεξεργασία των δεδομένων μίας βάσης δεδομένων είναι τα εξής:

- **Πίνακες (Tables)** : Είναι αντικείμενα που μας βοηθάνε να αποθηκεύσουμε και να προβάλλουμε τα δεδομένα μας σε γραμμές και στήλες. Πρέπει οπωσδήποτε να ορισθούν για να προσδιοριστεί η δομή και να γίνει η κατανομή των δεδομένων.
- **Φόρμες (Forms)** : Μας επιτρέπουν μέσα από φιλικές και εύχρηστες οθόνες, την επεξεργασία των δεδομένων που υπάρχουν μέσα στους πίνακες. Μέσα στην ίδια φόρμα μπορούμε να εμφανίζουμε δεδομένα από πολλούς, συσχετιζόμενους, πίνακες.
- **Ερωτήματα (Queries)**: Χρησιμοποιούνται για τον εντοπισμό πληροφοριών που ικανοποιούν συγκεκριμένα κριτήρια. Αποθηκεύονται σαν ξεχωριστά αντικείμενα και χρησιμοποιούνται συνήθως για να καθορίσουμε το δεδομένα που εμφανίζονται σε φόρμες, εκθέσεις κλπ. Κάνουν όμως και εξειδικευμένες λειτουργίες, όπως ομαδική αντικατάσταση, διαγραφή επιλεγμένων δεδομένων από έναν ή περισσότερους πίνακες κλπ.
- **Εκθέσεις (Reports)** : Μας επιτρέπουν να αναλύουμε τα δεδομένα μας και να τα προβάλλουμε, σε μορφή αναφοράς, στην οθόνη ή να τα εκτυπώσουμε στο χαρτί για περαιτέρω επεξεργασία ή διανομή σε τρίτους.
- **Μακροεντολές (Macros)** : Είναι μικρά προγράμματα που αποτελούνται από συγκεκριμένες εντολές που υποστηρίζει η Access. Οι εντολές αυτές επιτρέπουν την ταχεία εκτέλεση των πιο συνηθισμένων εργασιών στο περιβάλλον της Access. Τις μακροεντολές τις καλούμε, συνήθως, για εκτέλεση μέσα από τις φόρμες.
- **Λειτουργικές μονάδες (Modules)** : Είναι ρου τίνες προγραμμάτων που παίζουν αντίστοιχο ρόλο με τις μακροεντολές, αλλά δίνουν και τη δυνατότητα πιο σύνθετων εργασιών, ενώ απαιτούν και γνώση της γλώσσας προγραμματισμού Visual Basic For Application (VBA).

3.5 ΕΥΡΕΤΗΡΙΑ ΚΑΙ ΤΥΠΟΙ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗΝ ACCESS

Ευρετήριο (Index), είναι η δυνατότητα που επιταχύνει την αναζήτηση και την ταξινόμηση σε έναν πίνακα που βασίζεται σε τιμές - κλειδιά και μπορεί να τονίσει τη μοναδικότητα των γραμμών ενός πίνακα. Το πρωτεύον κλειδί σε έναν πίνακα καταχωρείται αυτόματα στο ευρετήριο. Η καταχώρηση ορισμένων πεδίων στο ευρετήριο δεν είναι δυνατή εξαιτίας του τύπου δεδομένων που έχουν.

Στην Access, για να ορίσει κάποιος ένα ευρετήριο ενός πεδίου, μπορεί να χρησιμοποιήσει την ιδιότητα «Με ευρετήριο». Μπορεί ένας χρήστης να δημιουργήσει όσα ευρετήρια επιθυμεί. Τα ευρετήρια δημιουργούνται όταν γίνεται αποθήκευση του πίνακα και ενημερώνεται αυτόματα όταν ο χρήστης αλλάζει ή προσθέτει εγγραφές. Η πρόσθεση ή διαγραφή ευρετηρίων γίνεται στην προβολή σχεδίασης πίνακα στην ενότητα «Ιδιότητες πεδίων». Ωστόσο, εάν κάποιος επιθυμεί να ορίσει ευρετήρια πολλαπλών πεδίων, εργάζεται στο παράθυρο «Ευρετήρια» του μενού Προβολή.



Τύποι Δεδομένων (Data Type), είναι η ιδιότητα εκείνη με τη βοήθεια της οποίας μπορούμε να καθορίσουμε τον τύπο των δεδομένων που αποθηκεύονται σε ένα πεδίο πίνακα. Κάθε πεδίο μπορεί να αποθηκεύσει δεδομένα που αποτελούνται από έναν μόνο τύπο δεδομένων. Οι τύποι δεδομένων είναι οι εξής: κείμενο, υπόμνημα, αριθμός, ημερομηνία / ώρα, νομισματική μονάδα, ναι / όχι, αντικείμενο OLE, υπερσύνδεση και οδηγό αναζήτησης.

ΔΩΔΕΚΗΜΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΠΡΟΣΚΟΛΩΝ

Αποθήκη: Προσκόλωση Διευθύνσεις: Προσκόλωση Ομάδα: Προσκόλωση

Όνομα μέλους	Τύπος Καθηκόντων	Προσκόλωση
<input checked="" type="checkbox"/> Καλέκ, Ερασιφίλης	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Ερασιφίλης	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Σωτήρης	<input type="checkbox"/> Αποθήκη	
<input checked="" type="checkbox"/> Νίκος	<input type="checkbox"/> Αποθήκη	
<input checked="" type="checkbox"/> Τζ	<input type="checkbox"/> Προσκόλωση	
<input checked="" type="checkbox"/> Τσι	<input type="checkbox"/> Προσκόλωση	
<input checked="" type="checkbox"/> Απ	<input type="checkbox"/> Προσκόλωση	
<input checked="" type="checkbox"/> Μπ	<input type="checkbox"/> Προσκόλωση	
<input checked="" type="checkbox"/> Καλέκ, Θεωνάκης	<input type="checkbox"/> Προσκόλωση	
<input checked="" type="checkbox"/> Καλέκ, ΑΧ	<input type="checkbox"/> Προσκόλωση	
<input checked="" type="checkbox"/> Καλέκ, Αποστόλης	<input type="checkbox"/> Προσκόλωση	

Βλέποντας μέλη

Τμήμα	Συνολικά
Μέλη, μέλη	Αποθήκη, προσκόλωση
Προσκόλωση	Αποθήκη
Αποθήκη, Μίση	
Μέλη, μέλη	
Αποθήκη	
Προσκόλωση, Τζ	
Αποθήκη, προσκόλωση	
Αποθήκη, προσκόλωση	
Αποθήκη	Τζ
Με προσκόλωση	Με (δεν υπάρχουν διαθέσιμα)

Ο Κόλλας, που βρίσκεται διαθέσιμος για την προσκόλωση, αν ορίσετε την προσκόλωση Π1.

AP

Προσκόλωση, Π1 = Προσκόλωση προσκόλωσης. Π1 = Προσκόλωση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑΣ

4.1 ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑΣ

Έχουμε ένα σύστημα μισθοδοσίας, το οποίο θα διαχειρίζονται οι επιχειρήσεις ή οι λογιστές, έτσι ώστε να διευκολύνονται στην εξαγωγή των μηνιαίων μισθοδοτικών καταστάσεων τόσο των υπαλλήλων όσο και των επιχειρήσεων. Επίσης θα εξάγουν τα ποσά που αφορούν τις υποχρεώσεις της επιχείρησης προς τα ασφαλιστικά ταμεία, και τις δημόσιες οικονομικές υπηρεσίες..

Η κάθε επιχείρηση ανήκει σε μια Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία (ΔΟΥ) στην οποία καταβάλλει κάθε μήνα τον Φόρο Μισθωτών Υπηρεσιών (ΦΜΥ), ο οποίος αποτελεί κράτηση από τις ακαθάριστες αποδοχές των υπαλλήλων της. Η κάθε ΔΟΥ της χώρα μας έχει έναν κωδικό-και μία ονομασία. - - -

Επίσης η κάθε επιχείρηση ανήκει σε ένα Υποκατάστημα ΙΚΑ ανάλογα με την έδρα της, το οποίο έχει επίσης και αυτό έναν κωδικό και μία ονομασία. Το κάθε Υποκατάστημα του ΙΚΑ δίνει σε κάθε επιχείρηση που εγγράφεται σε αυτό και έναν Αριθμό Μητρώου Εργοδότη, με τον οποίο θα ξεχωρίζει η επιχείρηση στις διάφορες συναλλαγές της με αυτό, όπως π.χ. τις εισφορές της προς αυτό. Επιπλέον κάθε επιχείρηση έχει μία δραστηριότητα ανάλογα με το αντικείμενο με το οποίο ασχολείται. Το Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων για αυτό το λόγο έχει δημιουργήσει κωδικούς δραστηριοτήτων καθώς και τις περιγραφές αυτών. Κάθε κωδικός δραστηριότητας είναι μοναδικός..

Η κάθε επιχείρηση έχει και υπαλλήλους. Ο κάθε υπάλληλος ανήκει και αυτός σε μία ΔΟΥ, ανάλογα με την έδρα της κατοικίας του. Το μεγαλύτερο ποσοστό των εργαζόμενων στην χώρα μας είναι ασφαλισμένο στο μεγαλύτερο ασφαλιστικό ταμείο που είναι το Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων. Επίσης ο κάθε υπάλληλος έχει έναν Αριθμό Μητρώου με τον οποίο καταγράφονται οι αποδοχές και τα ένσημα του στο Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων, και έτσι με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζονται τα ασφαλιστικά του δικαιώματα περί αποδοχών, ενσήμων, περίθαλψη, άδειες κ.τ.λ.. Κάθε υπάλληλος έχει μία ειδικότητα. Το ΙΚΑ για αυτό το λόγο έχει δημιουργήσει κωδικούς που αντιστοιχούν σε περιγραφές για τις διάφορες ειδικότητες. Οι ειδικότητες αυτές αντιστοιχούν σε δραστηριότητες επιχειρήσεων. Η κάθε ειδικότητα μπορεί να ανήκει σε μία από περισσότερες δραστηριότητες. Επιπλέον η κάθε ειδικότητα έχει και το αντίστοιχο Πακέτο Κάλυψης που περιλαμβάνει τον κωδικό, την περιγραφή και τα ποσοστά εισφορών εργαζομένου και εργοδότη. Το πακέτο κάλυψης είναι η εκάστοτε ασφάλιση που έχει ο υπάλληλος ανάλογα με την ειδικότητά του και ανάλογα με την αντίστοιχη δραστηριότητα της επιχείρησης που ανήκει ο υπάλληλος. Τα ποσοστά εισφορών είναι τα ποσοστά με οποία γίνεται ο υπολογισμός επί των ακαθάριστων αποδοχών του υπαλλήλου και αποτελεί τις εισφορές της επιχείρησης στο ΙΚΑ. Επίσης υπάρχουν και άλλα ασφαλιστικά ταμεία όπως ταμεία επικουρικής (βοηθητικής) ασφάλισης, όπως το Ταμείο Επικουρικής Ασφάλισης Υπαλλήλων Εμπορικών Καταστημάτων (ΤΕΑΥΕΚ), το οποίο είναι και το πιο γνωστό.

Επιπρόσθετα κάθε υπάλληλος έχει και μισθολογικά στοιχεία. Ένα από αυτά είναι και το κριτήριο αν είναι εργάτης ή υπάλληλος. Αυτό καθορίζεται από την Συλλογική Σύμβαση Εργασίας της ειδικότητας του εργαζόμενου. Η διαφορά του κριτηρίου είναι οι ημέρες εργασίας, ο μισθός και γενικά αφορά τις αποδοχές του. Επίσης η ημερομηνία πρόσληψης και η ημερομηνία αποχώρησης παίζουν σημαντικό ρόλο για την επιλογή του κατάλληλου μισθού και γενικότερα των αποδοχών του εργαζόμενου. Επιπλέον ένας εργαζόμενος μπορεί να α-

πασχολείται σε μία επιχείρηση με πλήρη ή μερική απασχόληση, δηλαδή με 8ωρο ή 4ωρο. Είναι αξιοσημείωτο να αναφέρουμε ότι στην συλλογική σύμβαση εργασίας της ειδικότητας του εργαζόμενου ορίζεται ο τρόπος πληρωμής, δηλαδή αν θα πληρώνεται με μισθό ή με ημερομίσθιο.

Η επιχείρηση ή ο λογιστής που θα διαχειρίζεται το σύστημα θα ασχολείται κυρίως με την εγγραφές που αφορούν τις αποδοχές του υπαλλήλου. Ένας εργαζόμενος απολαμβάνει αποδοχές κάθε μήνα. Αυτές μπορεί να είναι τακτικές αποδοχές, δώρο Χριστουγέννων, δώρο Πάσχα., Επίδομα αδείας. Επίσης αυτές οι αποδοχές μπορεί να προέρχονται από υπερωρίες, νυχτερινά, αργίες, Κυριακές, bonus, έκτακτες αποδοχές, αναδρομικά, ασθένεια, εργαζόμενη άδεια.. Αυτά αποτελούν και τις ακαθάριστες αποδοχές.

Επιπλέον κάθε εργαζόμενος έχει ένα σύνολο κρατήσεων. Αυτό το σύνολο παρακρατείται από το σύνολο των ακαθάριστων αποδοχών και αποδίδεται σε ασφαλιστικά ταμεία ή δημόσιες οικονομικές υπηρεσίες αν πρόκειται για το ΦΜΥ.

Ο Φόρος Μισθωτών Υπηρεσιών είναι ο φόρος που παρακρατείται κάθε μήνα από τον εργαζόμενο. Για να υπολογισθεί ο φόρος αυτός θα πρέπει πρώτα να υπολογίσουμε τις μηνιαίες καθαρές αποδοχές του εργαζομένου για τον συγκεκριμένο μήνα. Αυτό πραγματοποιείται εάν αφαιρέσουμε από τις ακαθάριστες αποδοχές του μήνα το σύνολο των κρατήσεων από τα ασφαλιστικά ταμεία.. Το αποτέλεσμα αυτό το πολλαπλασιάζουμε με τους 12 μήνες του χρόνου συν το δώρο Χριστουγέννων, το δώρο Πάσχα και το επίδομα αδείας. Αυτό είναι και το ετήσιο καθαρό εισόδημα. Ο ετήσιος φόρος υπολογίζεται με βάση την Κλίμακα Μισθωτών – Συνταξιούχων που κάθε χρόνο αλλάζει καθώς αλλάζει η φορολογική νομοθεσία από το Υπουργείο Οικονομικών. Ο κάθε εργαζόμενος που τον βαρύνουν τέκνα έχει φορολογικές απαλλαγές ανάλογα με τον αριθμό των τέκνων του. Με αυτόν τον τρόπο αλλάζει και η κλίμακα αυτή. Το ποσό που θα αναλογεί βάση της φορολογικής κλίμακας κατά περίπτωση, ανάλογα με την οικογενειακή κατάσταση του δικαιούχου θα μειωθεί κατά ποσοστό 2,5% και το υπόλοιπο αποτελεί το φόρο που πρέπει να παρακρατηθεί σε ετήσια βάση. Το 1/14 του ποσού αυτού, αποτελεί το φόρο που παρακρατείται κάθε μήνα από τον υπόχρεο εργοδότη, κατά την καταβολή των μισθών ή συντάξεων. Το ίδιο ποσό του φόρου πρέπει να παρακρατείται και από το ποσό που καταβάλλεται στον δικαιούχο ως δώρο Χριστουγέννων ενώ αν πρόκειται για δώρο Πάσχα ή επίδομα αδείας παρακρατείται το 1/28.

Τις ανάλογες με τις παραπάνω κρατήσεις έχει και ο εργοδότης προς τα ασφαλιστικά ταμεία για λογαριασμό των εργαζομένων του. Οι εισφορές αυτές του εργοδότη-επιχείρησης μπορεί να αφορούν το ΙΚΑ, το ΤΕΑΥΕΚ, άλλα ταμεία ή επικουρικά ταμεία. Ο εργοδότης αποδίδει στα διάφορα ασφαλιστικά ταμεία και τις δημόσιες οικονομικές υπηρεσίες το σύνολο των δικών του εισφορών και των κρατήσεων των εργαζομένων του.

Επιπρόσθετα σαν αποδοχές ο εργαζόμενος παίρνει το δώρο Χριστουγέννων, το δώρο Πάσχα και το Επίδομα αδείας. Αυτές τις αποδοχές ο δικαιούχος τις παίρνει ξεχωριστά από όλες τις υπόλοιπες.

Στην σημερινή εποχή έχει γίνει επιτακτική ανάγκη τα προγράμματα να λειτουργούν με περισσότερο αυτοματισμό. Για αυτό το σκοπό το πρόγραμμα θα δημιουργηθεί με την Access μέσω την οποίας η επιχείρηση ή ο λογιστής θα οργανώνει τις οντότητες και τις λειτουργίες, θα καθορίζει τι θα κάνει η βάση δεδομένων μας, πώς θα την χρησιμοποιούμε, τι αντικείμενα θα περιέχει (πίνακες, φόρμες, εκθέσεις, ερωτήματα, μακροεντολές) καθώς και το είδος των επεξεργασιών που θα γίνονται πάνω στα δεδομένα. Για αυτό το σκοπό θέτουμε ερωτήματα για να δημιουργηθεί ένα πρόγραμμα πιο ολοκληρωμένο.

Η σωστή αρχικά σχεδίαση είναι το θεμέλιο για τον φυσικό σχεδιασμό και θα διευκολύνει μελλοντικά προβλήματα. Η βάση αυτή, λοιπόν έχει ως σκοπό την ανάκτηση γενικών και συγκεκριμένων πληροφοριών σε σύντομο χρονικό διάστημα.

Συγκεκριμένα θέλουμε να εξάγουμε τα μηνιαία εκκαθαριστικά όλων των εργαζομένων της κάθε επιχείρησης, την συγκεντρωτική μισθοδοτική κατάσταση της επιχείρησης για ο-

ποιαδήποτε χρονική περίοδο, και την συγκεντρωτική μισθοδοσία κάθε υπαλλήλου για οποιαδήποτε χρονική περίοδο.

4.2 ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

4.2.1 ΕΥΡΕΣΗ ΟΝΤΟΤΗΤΩΝ, ΚΑΤΗΓΟΡΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΩΤΕΥΟΝΤΩΝ ΚΛΕΙΔΙΩΝ

Από την ανάλυση του κειμένου περιγραφής του προγράμματος μισθοδοσίας εντοπίσαμε τις εξής οντότητες:

1. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ
2. ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΙΚΑ
3. ΔΟΥ
4. ΚΑΔ
5. ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ
6. ΚΠΚ
7. ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ
8. ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ (ασθενής οντότητα)
9. ΑΠΟΔΟΧΕΣ
10. ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ-ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ (ασθενής οντότητα)
11. ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ (ασθενής οντότητα)
12. ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ (ασθενής οντότητα)
13. ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΤΑΜΕΙΩΝ (ασθενής οντότητα)
14. ΔΩΡΑ - ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ (ασθενής οντότητα)
15. ΔΩΡΑ - ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ ΦΜΥ (ασθενής οντότητα)
16. ΑΠΟΔΟΧΕΣ ΦΜΥ (ασθενής οντότητα)
17. ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ (ασθενής οντότητα)
18. ΦΟΡΟΣ (ασθενής οντότητα)

Τα κατηγορήματα που εντοπίστηκαν για κάθε οντότητα είναι αναλυτικά τα εξής:

1. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ: Κωδικός Επιχείρησης, Επωνυμία Επιχείρησης, Διεύθυνση, Πόλη, ΤΚ, Τηλ., ΑΜΕ, ΑΦΜ
2. ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΙΚΑ: Κωδικός Υποκαταστήματος ΙΚΑ, Ονομασία.
3. ΔΟΥ: Κωδικός ΔΟΥ, Ονομασία ΔΟΥ.
4. ΚΑΔ: Κωδικός Δραστηριότητας, Περιγραφή Δραστηριότητας,
5. ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ : Κωδικός Ειδικότητας, Περιγραφή Ειδικότητας
6. ΚΠΚ : Κωδικός Πακέτου Κάλυψης, Περιγραφή Πακέτου Κάλυψης, Ποσοστό Εισφορών Εργαζομένου, Ποσοστό Εισφορών Εργοδότη, Συνολικό Ποσοστό Εισφορών.
7. ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ: Κωδικός Υπαλλήλου, Αριθμός Μητρώου ΙΚΑ, Επώνυμο, Όνομα, Όνομα Πατρός, Όνομα Μητρός, Ημερομηνία Γέννησης, ΑΦΜ, Αριθμός Παιδιών.
8. ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ (ασθενής οντότητα): Εργάτης / Υπάλληλος, Ημερομηνία Πρόσληψης (μερικό κλειδί), Ημερομηνία Αποχώρησης, Πρωτοασφαλιζόμενο Έτος, Πλήρες Ωράριο, Τρόπος Πληρωμής, Μισθός, Ημέρες Μισθού, Ημερομίσθιο, Ωρομίσθιο.

9. ΑΠΟΔΟΧΕΣ : Κωδ Εγγραφής, Μήνας, Έτος, Είδος Αποδοχών, Ημέρες εργασίας, Υπερ-εργασία (ώρες), Υπερωρίες (ώρες), Νυχτερινά (ώρες), Αργίες (ημέρες), Κυριακές (ημέρες), Bonus, Έκτακτες Αποδοχές, Αναδρομικά, Ασθένεια, Εργαζόμενη Άδεια, Αμοιβή Υπερεργασίας, Αμοιβή Υπερωριών, Αμοιβή Νυχτερινών, Αμοιβή Αργιών, Αμοιβή Κυριακών, Σημειώσεις

10. ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ-ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ (ασθενής οντότητα) : Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών, Καθαρές Αποδοχές.

11. ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ (ασθενής οντότητα): Κρατήσεις ΙΚΑ, Κρατήσεις ΤΕΑΥΕΚ, Κρατήσεις Άλλων Ταμείων, Κρατήσεις Άλλων Επικουρικών Ταμείων, Δάνειο, Προκαταβολή, Σύνολο Κρατήσεων.

12. ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ (ασθενής οντότητα): Εισφορές ΙΚΑ Εργοδότη, Εισφορές ΤΕΑΥΕΚ Εργοδότη, Εισφορές Άλλων Ταμείων Εργοδότη, Εισφορές Άλλων Επικουρικών Ταμείων Εργοδότη, Συνολικές Εισφορές Εργοδότη.

13. ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΤΑΜΕΙΩΝ (ασθενής οντότητα): Συνολικές Εισφορές ΙΚΑ, Συνολικές Εισφορές ΤΕΑΥΕΚ, Συνολικές Εισφορές Άλλων Ταμείων, Συνολικές Εισφορές Άλλων Επικουρικών Ταμείων.

14. ΔΩΡΑ - ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ (ασθενής οντότητα): Ημέρες ΔΧ, Ημέρες ΔΠ, Ημέρες ΕΑ, Δώρο Χριστουγέννων, Δώρο Πάσχα, Επίδομα Αδείας.

15. ΔΩΡΑ - ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ ΦΜΥ (ασθενής οντότητα): Ημέρες ΔΧ ΦΜΥ, Ημέρες ΔΠ ΦΜΥ, Ημέρες ΕΑ ΦΜΥ, Δώρο Χριστουγέννων ΦΜΥ, Δώρο Πάσχα ΦΜΥ, Επίδομα Αδείας ΦΜΥ.

16. ΑΠΟΔΟΧΕΣ ΦΜΥ (ασθενής οντότητα): Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών ΦΜΥ, Σύνολο Κρατήσεων ΦΜΥ, Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ, Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα.

17. ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ (ασθενής οντότητα): Α Όριο, Β Όριο, Γ Όριο, Δ Όριο, Κλίμακα 1, Κλίμακα 2, Κλίμακα 3, Κλίμακα 4, Κλίμακα 5.

18. ΦΟΡΟΣ (ασθενής οντότητα): Μείωση Φόρου Λόγω Παρακράτησης, Μηνιαίος Παρακρατούμενος Φόρος (ΦΜΥ).

Τα πρωτεύοντα κλειδιά κάθε οντότητας είναι υπογραμμισμένα.

4.2.2 ΕΥΡΕΣΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΩΝ

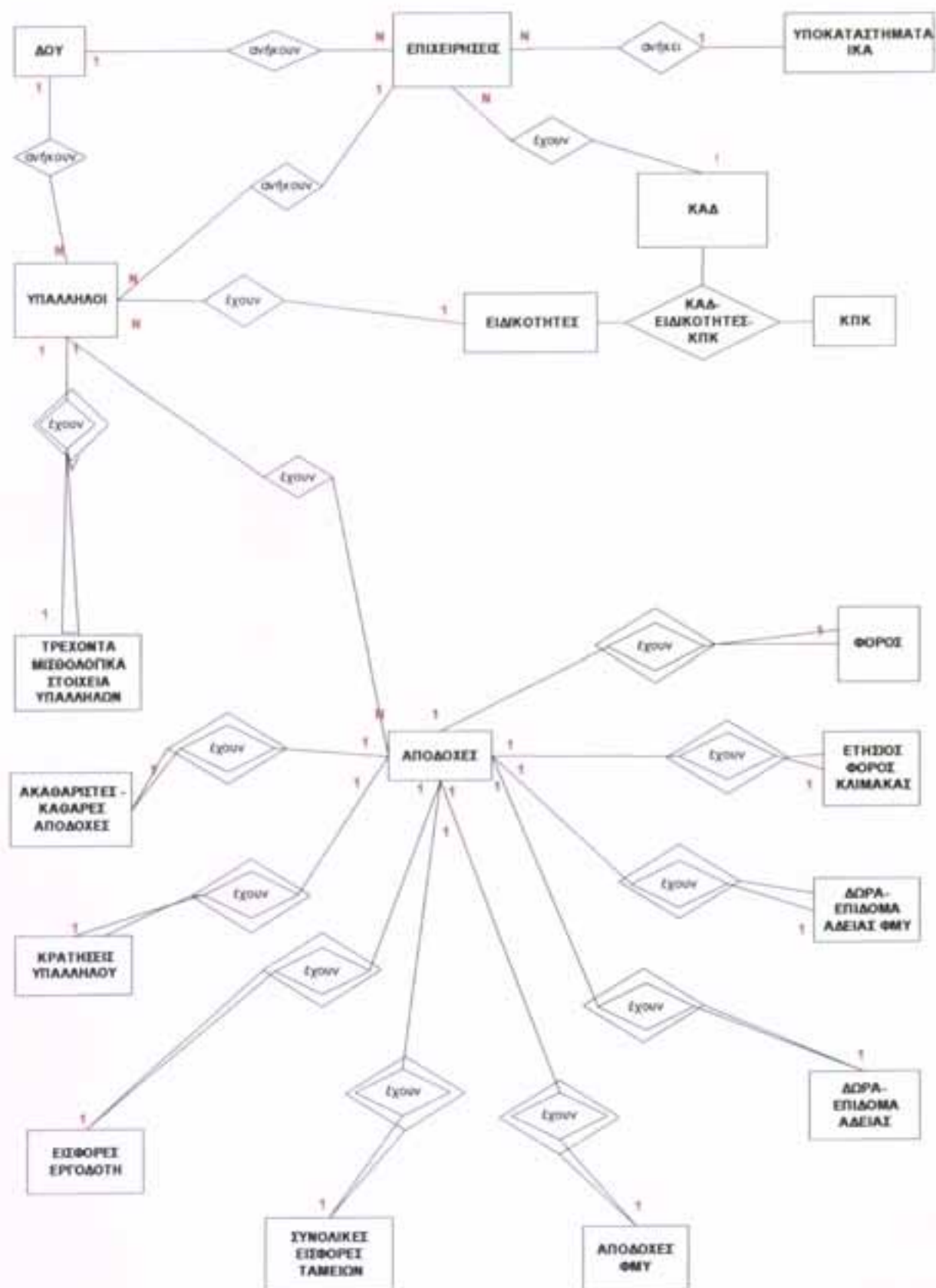
1. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ανήκουν σε ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΙΚΑ (N:1)
2. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ έχουν ΚΑΔ (N:1)
3. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ανήκουν σε ΔΟΥ (N:1)
4. ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ ανήκουν σε ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ (N:1)
5. ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ έχουν ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ (N:1)
6. ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ έχουν ΚΠΚ (1:1)
7. ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ ανήκουν ΔΟΥ (N:1)
8. ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ έχουν ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (1:1)
9. ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ έχουν ΑΠΟΔΟΧΕΣ (1:N)
10. ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ - ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ αντιστοιχούν σε ΑΠΟΔΟΧΕΣ (1:1)
11. ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ αντιστοιχούν σε ΑΠΟΔΟΧΕΣ (1:1)
12. ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ αντιστοιχούν σε ΑΠΟΔΟΧΕΣ (1:1)
13. ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΤΑΜΕΙΩΝ αντιστοιχούν σε ΑΠΟΔΟΧΕΣ (1:1)
14. ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ αντιστοιχούν σε ΑΠΟΔΟΧΕΣ (1:1)
15. ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ ΦΜΥ αντιστοιχούν σε ΑΠΟΔΟΧΕΣ (1:1)
16. ΑΠΟΔΟΧΕΣ ΦΜΥ αντιστοιχούν σε ΑΠΟΔΟΧΕΣ (1:1)
17. ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ αντιστοιχούν σε ΑΠΟΔΟΧΕΣ (1:1)

18. ΦΟΡΟΣ αντιστοιχούν σε ΑΠΟΔΟΧΕΣ (1:1)

4.2.3 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΟΝΤΟΤΗΤΩΝ ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΩΝ (ΔΟΣ)

Είναι αξιοσημείωτο να αναφέρουμε ότι μεταξύ των οντοτήτων υπάρχει μια τριμερής συσχέτιση μεταξύ των οντοτήτων ΚΑΔ – ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ – ΚΠΚ.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΟΝΤΟΤΗΤΩΝ - ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΩΝ (ΔΟΣ)



4.3 ΓΙΑΤΙ ΕΠΙΛΕΧΘΗΚΕ Η ACCESS ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑΣ

Τα απλά προγράμματα βάσεων δεδομένων, όπως για παράδειγμα το υποσύστημα χειρισμού βάσεων δεδομένων της Microsoft Works, μπορούν να αποθηκεύουν πληροφορίες σε ένα μόνο πίνακα που αναφέρεται συχνά και ως επίπεδο αρχείο. Αυτές οι απλές βάσεις δεδομένων αποκαλούνται συχνά επίπεδες βάσεις δεδομένων. Τα πιο πολύπλοκα προγράμματα βάσεων δεδομένων, όπως η Microsoft Access, μπορούν να αποθηκεύουν πληροφορίες σε πολλούς συσχετιζόμενους πίνακες και έτσι να δημιουργούν αυτό που ονομάζεται σχεσιακή βάση δεδομένων. Αν οι πληροφορίες σε μια σχεσιακή βάση δεδομένων είναι σωστά οργανωμένες, θα μπορούμε να χειριζόμαστε αυτούς τους πολλούς πίνακες σαν να ήταν μια ενιαία περιοχή αποθήκευσης και να ανασύρουμε ηλεκτρονικά από τους διάφορους πίνακες τις πληροφορίες με όποια σειρά καλύπτει τις ανάγκες μας.

Με το πέρασμα των χρόνων, η Microsoft κατέλαβε μεγάλες προσπάθειες για να κάνει την Access όχι μόνο το ισχυρότερο πρόγραμμα βάσεων δεδομένων για το ευρύ κοινό, αλλά και ένα από τα πιο εύκολα στην εκμάθηση και την χρήση. Επειδή η Access αποτελεί στοιχείο του πακέτου των προγραμμάτων του Microsoft Office, μπορούμε να χρησιμοποιούμε στην Access πολλές από τις τεχνικές που γνωρίζουμε από τη χρήση άλλων προγραμμάτων του Office όπως το Microsoft Word και το Microsoft Excel. Για παράδειγμα μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τις γνωστές διαταγές, κουμπιά και συνδυασμούς πλήκτρων για να ανοίγουμε και να επεξεργαζόμαστε τις πληροφορίες που υπάρχουν στους πίνακες της Access. Επιπλέον, επειδή η είναι ολοκληρωμένο μέλος του πακέτου, είναι εύκολο να ανταλλάσσουμε πληροφορίες μεταξύ της Access και του Word, του Excel και των άλλων προγραμμάτων.

4.4 ΛΟΓΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ – ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ ΣΧΕΣΙΑΚΗΣ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.

Επειδή χρησιμοποιούμε την Access ως Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων, οι οντότητες που περιέχει (Επιχειρήσεις, Υποκαταστήματα ΙΚΑ, ΔΟΥ, ΙΚΑ, Υπάλληλοι, Τρέχοντα Μισθολογικά Στοιχεία Υπαλλήλων, Αποδοχές, Ακαθάριστες-Καθαρές Αποδοχές, Κρατήσεις Υπαλλήλου, Εισφορές Εργοδότη, Συνολικές Εισφορές Ταμείων, Δώρα - Επίδομα Αδείας, Δώρα - Επίδομα Αδείας ΦΜΥ, Αποδοχές ΦΜΥ, Ετήσιος Φόρος Κλίμακας, Φόρος) είναι και οι πίνακες της βάσης δεδομένων μας. Οι πίνακες αυτοί όμως μπορεί να τροποποιηθούν από τις συσχετίσεις μεταξύ τους.

Από τις σχέσεις των πινάκων οι πίνακες διαμορφώνονται όπως παρακάτω:

1. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ανήκουν σε ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΙΚΑ (N:1)

Από τη συσχέτιση αυτή προστίθεται στον πίνακα ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ το πεδίο Κωδικός Υποκαταστήματος ΙΚΑ.

2. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ έχουν ΚΑΔ (N:1)

Από τη συσχέτιση αυτών των πινάκων προστίθεται στον πίνακα ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ το πεδίο Κωδικός Δραστηριότητας.

3. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ανήκουν σε ΔΟΥ (N:1)

Από την συσχέτιση αυτή προστίθεται στον πίνακα ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ το πεδίο Κωδικός ΔΟΥ.

4. ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ ανήκουν σε ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ (N:1)

Από την συσχέτιση των δύο πινάκων προστίθεται στον πίνακα ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ το πεδίο Κωδικός Επιχείρησης.

5. ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ έχουν ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ (N:1)

Από την συσχέτιση των δύο πινάκων προστίθεται στον πίνακα ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ το πεδίο Κωδικός Ειδικότητας.

6. ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ ανήκουν ΔΟΥ (N:1)

Από την συσχέτιση των δύο πινάκων προστίθεται στον πίνακα ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ το πεδίο Κωδικός ΔΟΥ.

7. ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ έχουν ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (1:1)

Από την συσχέτιση των δύο πινάκων προστίθεται στον πίνακα ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ το πεδίο Κωδ (Υπαλλήλου).

8. ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ έχουν ΑΠΟΔΟΧΕΣ (1:N)

Από την συσχέτιση των δύο πινάκων προστίθεται στον πίνακα ΑΠΟΔΟΧΕΣ το πεδίο Κωδ (Υπαλλήλου).

9. ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ - ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ αντιστοιχούν σε ΑΠΟΔΟΧΕΣ (1:1)

Από την συσχέτιση των δύο πινάκων προστίθεται στον πίνακα ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ - ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ το πεδίο Κωδ Εγγραφής.

10. ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ αντιστοιχούν σε ΑΠΟΔΟΧΕΣ (1:1)

Από την συσχέτιση των δύο πινάκων προστίθεται στον πίνακα ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ το πεδίο Κωδ Εγγραφής.

11. ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ αντιστοιχούν σε ΑΠΟΔΟΧΕΣ (1:1)

Από την συσχέτιση των δύο πινάκων προστίθεται στον πίνακα ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ το πεδίο Κωδ Εγγραφής.

12. ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΤΑΜΕΙΩΝ αντιστοιχούν σε ΑΠΟΔΟΧΕΣ (1:1)

Από την συσχέτιση των δύο πινάκων προστίθεται στον πίνακα ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΤΑΜΕΙΩΝ το πεδίο Κωδ Εγγραφής.

13. ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ αντιστοιχούν σε ΑΠΟΔΟΧΕΣ (1:1)

Από την συσχέτιση των δύο πινάκων προστίθεται στον πίνακα ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ το πεδίο Κωδ Εγγραφής.

14. ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ ΦΜΥ αντιστοιχούν σε ΑΠΟΔΟΧΕΣ (1:1)

Από την συσχέτιση των δύο πινάκων προστίθεται στον πίνακα ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ ΦΜΥ το πεδίο Κωδ Εγγραφής.

15. ΑΠΟΔΟΧΕΣ ΦΜΥ αντιστοιχούν σε ΑΠΟΔΟΧΕΣ (1:1)

Από την συσχέτιση των δύο πινάκων προστίθεται στον πίνακα ΑΠΟΔΟΧΕΣ ΦΜΥ το πεδίο Κωδ Εγγραφής.

16. ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ αντιστοιχούν σε ΑΠΟΔΟΧΕΣ (1:1)

Από την συσχέτιση των δύο πινάκων προστίθεται στον πίνακα ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ το πεδίο Κωδ Εγγραφής.

17. ΦΟΡΟΣ αντιστοιχούν σε ΑΠΟΔΟΧΕΣ (1:1)

Από την συσχέτιση των δύο πινάκων προστίθεται στον πίνακα ΦΟΡΟΣ το πεδίο Κωδ Εγγραφής.

18. Επίσης από την τριμερή συσχέτιση δημιουργείται και ένας νέος πίνακας ο ΚΑΔ-ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ-ΚΠΚ.

Οι τελικοί πίνακες της σχεσιακής Βάσης Δεδομένων είναι οι εξής:*

1. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ: Κωδικός Επιχείρησης, Επωνυμία Επιχείρησης, Διεύθυνση, Πόλη, ΤΚ, Τηλ., ΑΜΕ, ΑΦΜ, Κωδικός Υποκαταστήματος ΙΚΑ, Κωδικός Δραστηριότητας, Κωδικός ΔΟΥ.
2. ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΙΚΑ: Κωδικός Υποκαταστήματος ΙΚΑ, Ονομασία.
3. ΔΟΥ: Κωδικός ΔΟΥ, Ονομασία ΔΟΥ.
4. ΚΑΔ: Κωδικός Δραστηριότητας, Περιγραφή Δραστηριότητας.
5. ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ: Κωδικός Ειδικότητας, Περιγραφή Ειδικότητας.

6. ΚΠΚ: Κωδικός Πακέτου Κάλυψης, Περιγραφή Πακέτου Κάλυψης, Ποσοστό Εισφορών Εργαζομένου, Ποσοστό Εισφορών Εργοδότη, Συνολικό Ποσοστό Εισφορών.
- 7.ΚΑΔ-ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ-ΚΠΚ: Κωδικός Δραστηριότητας, Κωδικός Ειδικότητας, Κωδικός Πακέτου Κάλυψης
8. ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ: Κωδικός Υπαλλήλου, Αριθμός Μητρώου ΙΚΑ, Επώνυμο, Όνομα, Όνομα Πατρός, Όνομα Μητρός, Ημερομηνία Γέννησης, ΑΦΜ, Αριθμός Παιδιών, Κωδικός Επιχείρησης, Κωδικός Ειδικότητας, Κωδικός ΔΟΥ Υπαλλήλου.
9. ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ (ασθενής οντότητα): Εργάτης / Υπάλληλος, Ημερομηνία Πρόσληψης (μερικό κλειδί), Ημερομηνία Αποχώρησης, Πρωτοασφαλιζόμενο Έτος, Πλήρες Ωράριο, Τρόπος Πληρωμής, Μισθός, Ημέρες Μισθού, Ημερομίσθιο, Ωρομίσθιο, Κωδ (Υπαλλήλου).
10. ΑΠΟΔΟΧΕΣ : Κωδ Εγγραφής, Μήνας, Έτος, Είδος Αποδοχών, Ημέρες εργασίας, Υπερεργασία (ώρες), Υπερωρίες (ώρες), Νυχτερινά (ώρες), Αργίες (ημέρες), Κυριακές (ημέρες), Bonus, Έκτακτες Αποδοχές, Αναδρομικά, Ασθένεια, Εργαζόμενη Άδεια, Αμοιβή Υπερεργασίας, Αμοιβή Υπερωριών, Αμοιβή Νυχτερινών, Αμοιβή Αργιών, Αμοιβή Κυριακών, Σημειώσεις, Κωδ (Υπαλλήλου).
11. ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ-ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ (ασθενής οντότητα) : Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών, Καθαρές Αποδοχές, Κωδ Εγγραφής.
12. ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ (ασθενής οντότητα): Κρατήσεις ΙΚΑ, Κρατήσεις ΤΕΑΥΕΚ, Κρατήσεις Άλλων Ταμείων, Κρατήσεις Άλλων Επικουρικών Ταμείων, Δάνειο, Προκαταβολή, Σύνολο Κρατήσεων, Κωδ Εγγραφής.
13. ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ (ασθενής οντότητα): Εισφορές ΙΚΑ Εργοδότη, Εισφορές ΤΕΑΥΕΚ Εργοδότη, Εισφορές Άλλων Ταμείων Εργοδότη, Εισφορές Άλλων Επικουρικών Ταμείων Εργοδότη, Συνολικές Εισφορές Εργοδότη, Κωδ Εγγραφής.
14. ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΤΑΜΕΙΩΝ (ασθενής οντότητα): Συνολικές Εισφορές ΙΚΑ, Συνολικές Εισφορές ΤΕΑΥΕΚ, Συνολικές Εισφορές Άλλων Ταμείων, Συνολικές Εισφορές Άλλων Επικουρικών Ταμείων, Κωδ Εγγραφής.
15. ΔΩΡΑ - ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ (ασθενής οντότητα): Ημέρες ΔΧ, Ημέρες ΔΠ, Ημέρες ΕΑ, Δώρο Χριστουγέννων, Δώρο Πάσχα, Επίδομα Αδείας, Κωδ Εγγραφής.
16. ΔΩΡΑ - ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ ΦΜΥ (ασθενής οντότητα): Ημέρες ΔΧ ΦΜΥ, Ημέρες ΔΠ ΦΜΥ, Ημέρες ΕΑ ΦΜΥ, Δώρο Χριστουγέννων ΦΜΥ, Δώρο Πάσχα ΦΜΥ, Επίδομα Αδείας ΦΜΥ, Κωδ Εγγραφής.
17. ΑΠΟΔΟΧΕΣ ΦΜΥ (ασθενής οντότητα): Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών ΦΜΥ, Σύνολο Κρατήσεων ΦΜΥ, Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ, Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα, Κωδ Εγγραφής.
18. ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ (ασθενής οντότητα): Α Όριο, Β Όριο, Γ Όριο, Δ Όριο, Κλίμακα 1, Κλίμακα 2, Κλίμακα 3 , Κλίμακα 4, Κλίμακα 5, Κωδ Εγγραφής.
19. ΦΟΡΟΣ (ασθενής οντότητα): Μείωση Φόρου Λόγω Παρακράτησης, Μηνιαίος Παρακρατούμενος Φόρος (ΦΜΥ), Κωδ Εγγραφής.

4.5 ΦΥΣΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Πίνακας 1: ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Όνομα κωδίκου	Τύπος Σελήδων	Παραρτηρ
Επιχειρησιακή Σελήδα	Αριθμ.	
Επιχειρησιακή Σελήδα	Εξωτερ.	
Αριθμ.	Εξωτερ.	
Τηλ.	Εξωτερ.	
Τηλ.	Εξωτερ.	
ΑΦΜ	Εξωτερ.	
ΑΜΕ	Εξωτερ.	
Κωδικός Υποκαταστήματος	Εξωτερ.	
Κωδικός ΔΟΥ	Αριθμ.	
Κωδικός Δραστηριότητας	Αριθμ.	

Γενική	Εξωτερική
Μήνιος κωδικός	Αριθμ. μήνιος μήνας
Μηνιαίο	Αριθμ.
Αριθμ. Μην.	
Μηνιαίο κωδικός	
Αριθμ.	
Προκαταβολή τμ.	
Επίσης κωδικός	
Επίσης κωδικός	Τηλ.
Μηνιαίο κωδικός	Νο (δεν συμπληρώνεται δημόσια)

Το ενδεχόμενο κωδικών υπαγορεύει να έχουν ένα ή δύο ψηφία (για το αρχικό). Για δείκτη κωδικών Π.Ι.

Προβλ. κωδικός: Π.Ι. = Ευλόγος κωδικός κωδικός: Π.Ι. = Κωδικός.

Κωδ	Επωνυμία Επιχείρησης	Διεύθυνση	Πόλη	ΤΚ	Τηλ.	ΑΦΜ	ΑΜΕ	Κωδικός Υποκαταστήματος	Κωδικός ΔΟΥ	Κωδικός Δραστηριότητας
1	ΓΛΑΞΟ Α.Ε.	Αγ. Ανδρόν. 130	Πάτρα	262 02	0610 370-007	123456709	1070215315	101	2234	9211
2	COCA-COLA BE	13ο ΧΛΜ. ΠΑΤΡΩΝ - ΑΡΧΑΪΚΑΝ, Αγ	ΠΑΤΡΑ	265 00	0610 3995-000	213456709	1440000000	64	1136	9901
3	ΚΑΛΑΝΤΗ Ο.Ε.	ΑΡΧΑΪΚΑΝ ΒΓ, ΠΡΟ ΠΑΤΡΩΝ	ΠΡΟ ΠΑΤΡΩΝ	265 00	0610 3990-000	213234444	1440000224	144	6411	9270
4	ΕΠΥΡΟΥ ΕΣΙΑΝΦΗΣ	ΓΟΥΝΑΡΗ 54	ΠΑΤΡΑ ΑΡΧΑΪΚΑΝ	265 02	0610 3026-437	147994993	1070949311	101	2331	6291
5	ΜΕΓΑΛΑΡΟΙ Α.Ε.	ΜΕΓΕΛΟΥΑΛΗ	ΠΑΤΡΑ	262 90	0610 3710-400	315465445	1070246645	106	1113	680

- Κωδικός Επιχείρησης: Δείχνει τον κωδικό κάθε επιχείρησης που καταχωρείται.
- Επωνυμία Επιχείρησης: Δείχνει την επωνυμία της επιχείρησης.
- Διεύθυνση: Δείχνει τη διεύθυνση του τόπου που εδρεύει η επιχείρηση.
- Πόλη: Δείχνει την πόλη της έδρας της επιχείρησης.
- ΤΚ: Δείχνει τον ταχυδρομικό κώδικα της περιοχής που εδρεύει η κάθε επιχείρηση.
- Τηλ.: Δείχνει τα 10ψήφια νούμερα του τηλεφώνου της επιχείρησης.
- ΑΦΜ: Δείχνει τον 9ψήφιο αριθμό του φορολογικού μητρώου, με τον οποίο είναι καταχωρημένη στο Υπουργείο Οικονομικών η κάθε επιχείρηση.
- ΑΜΕ: Δείχνει τον 10ψήφιο αριθμό μητρώου εργοδότη-επιχείρησης, με τον οποίο είναι καταχωρημένη στο Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων η κάθε επιχείρηση.
- Κωδικός Υποκαταστήματος ΙΚΑ: Δείχνει τον 2ψήφιο/3ψήφιο κωδικό του Υποκαταστήματος του ΙΚΑ της περιοχής που ανήκει η επιχείρηση.
- Κωδικός ΔΟΥ: Δείχνει τον 4ψήφιο κωδικό της Δημόσιας Οικονομικής Υπηρεσίας στη οποία ανήκει η κάθε επιχείρηση.
- Κωδικός Δραστηριότητας: Δείχνει τον κωδικό αντικειμένου δραστηριότητας της επιχείρησης, ο οποίος δίνεται από το ΙΚΑ.

Πίνακας 2: Υλοκαταστήματα ΙΚΑ

Θα πρέπει να αναφέρουμε ότι τον πίνακα αυτόν τον βρίσκουμε από την ιστοσελίδα www.ika.gr σε μορφή Excel και τον μετατρέπουμε σε πίνακα της Access με το υπομενού Εισαγωγή Εξωτερικών Δεδομένων.

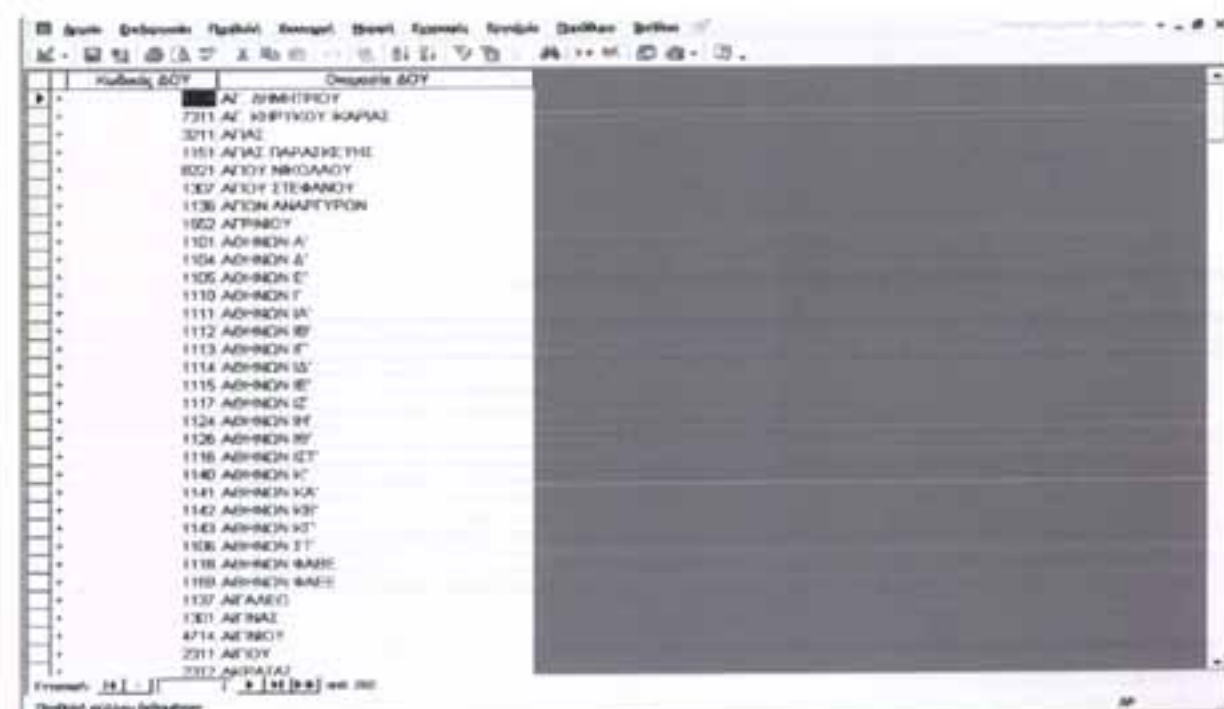
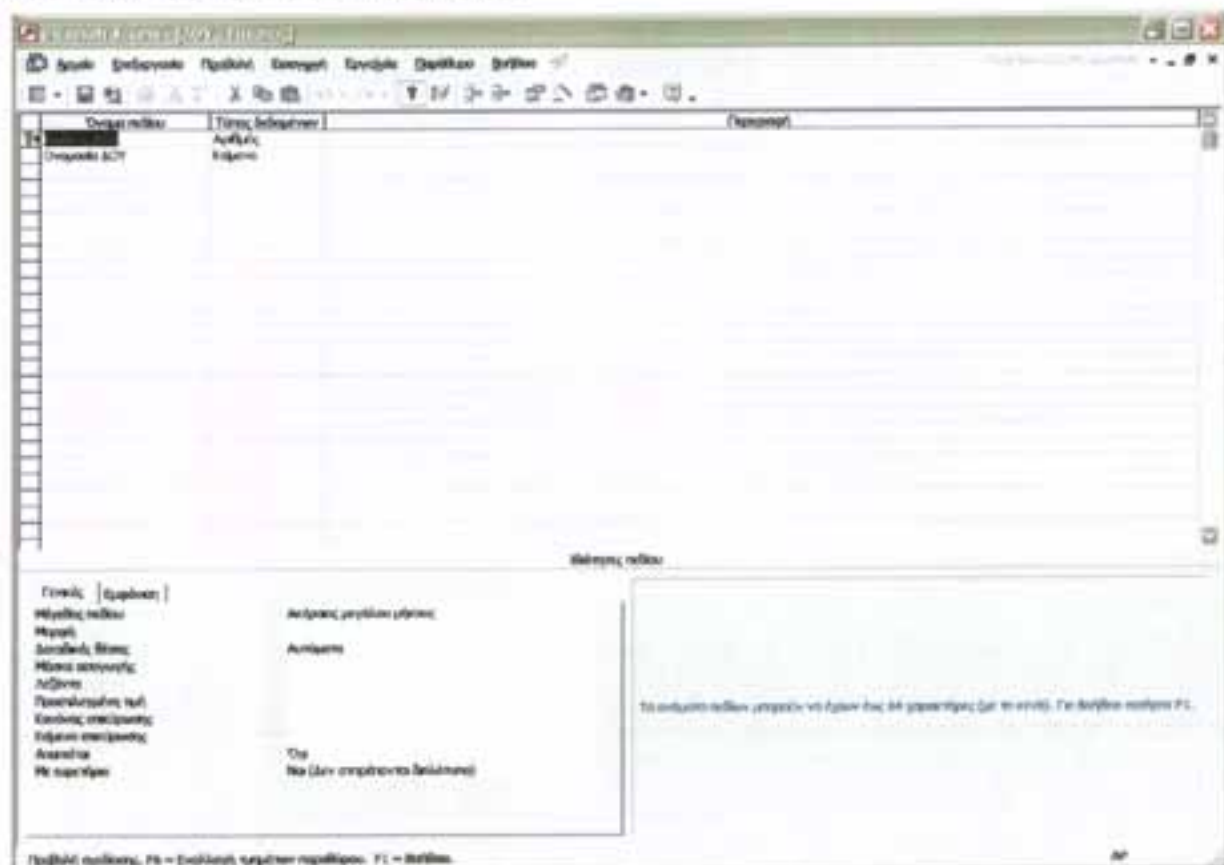
Κωδικός Υποκαταστήματος	Όνομα Υποκαταστήματος
01	Αθήνα

Κωδικός Υποκαταστήματος	Όνομα Υποκαταστήματος
01	Αθήνα
10	ΓΕΡΑΙΑ
101	ΠΑΤΡΑΣ
102	ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
103	ΑΓΙΟΥ
104	ΠΥΡΓΟΥ
106	ΤΡΙΦΛΙΑΣ
106	ΑΡΓΟΥΣΙ
107	ΚΟΡΙΝΘΟΥ
108	ΣΠΑΡΤΗΣ
109	ΤΡΟΠΑΙΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ)
11	ΑΡΒΑΝΗΣ
110	ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ
111	ΝΑΥΠΑΚΟΥ
112	ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ
113	ΑΜΑΛΙΑΔΑΣ
114	ΠΥΛΟΥ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ)
116	ΜΕΣΣΗΝΗΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ)
116	ΚΑΤΟΥ
117	ΓΥΦΙΟΥ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ)
118	ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ)
119	ΚΥΠΑΡΙΣΙΑΣ
12	ΑΡΡΕΩΔΑΣ
120	ΘΛΑΣΙΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ)
121	ΓΑΡΓΑΛΙΑΝΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ)
122	ΣΑΚΑΡΟΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ)
123	ΚΡΕΤΣΙΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ)
125	ΜΕΛΙΣΣΑΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ)
126	ΣΥΛΟΚΑΣΤΡΟΥ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ)
127	ΚΑΤΟ ΑΣΙΑΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ)
128	ΛΕΙΒΑΝΙΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ)
129	ΓΑΣΤΟΥΝΗΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ)
13	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

Κωδικός Υποκαταστήματος ΙΚΑ: Δείχνει τον κωδικό του κάθε υποκαταστήματος.
 Ονομασία Υποκαταστήματος: Δείχνει την ονομασία της τοποθεσίας κάθε υποκαταστήματος.

Πίνακας 3: ΔΟΥ

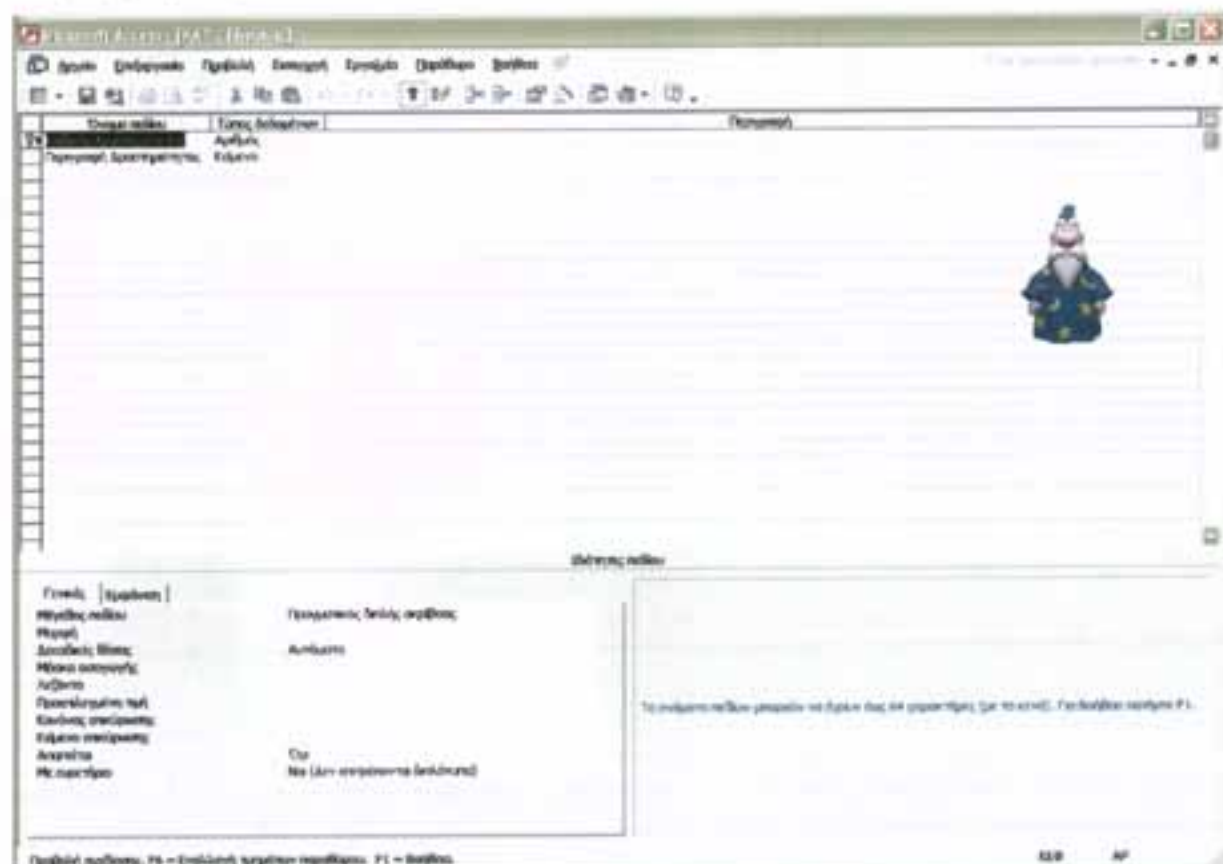
Θα πρέπει να αναφέρουμε ότι τον πίνακα αυτόν τον βρίσκουμε από την ιστοσελίδα www.taxisnet.gr σε μορφή Excel και τον μετατρέπουμε σε πίνακα της Access με το υπομενού Εισαγωγή Εξωτερικών Δεδομένων.



Κωδικός ΔΟΥ: Δείχνει τον κωδικό της κάθε Δημόσιας Οικονομικής Υπηρεσίας.
 Ονομασία ΔΟΥ: Δείχνει την ονομασία της τοποθεσίας κάθε Δημόσιας Οικονομικής Υπηρεσίας.

Πίνακας 4: ΚΑΔ

Θα πρέπει να αναφέρουμε ότι τον πίνακα αυτόν τον βρίσκουμε από την ιστοσελίδα www.ika.gr σε μορφή Excel και τον μετατρέπουμε σε πίνακα της Access με το υπομενού Εισαγωγή Εξωτερικών Δεδομένων.



Κωδικός Δραστή	Περιγραφή Δραστηριότητας
	Καλλιέργειες φυτών, κηπουρική ποικιλία, φυτοκλήρι
120	Κηπουρική (Περιλαμβάνει και την μετεωρολογική παρατήρηση)
130	Μαζικές γεωργικοκτηνοτροφικές δραστηριότητες
140	Δραστηριότητες συνάφης με την γεωργία και ζωοτροφικές δραστηριότητες εκτός των κτηνοτροφικών υπηρεσιών
141	Εκκοκμήτρια βλάβητες (BOMBOUS)
142	Εκκοκμήτρια βλάβητες (BOSTORUS)
150	Όθρα, αποθήραση ποικίλων αποξηραμένων θηλαστικών και συνάφης βελτιωτικές δραστηριότητες
200	Δασοκομικές μελέτες και συνάφης δραστηριότητες
500	Αλιεία, λατομεία, ορυχεία, μεταλλωρύχια και ποικίλων παραγωγών γίνων βελτιωτικές δραστηριότητες συνάφης με την αλιεία
6010	Εξόρυξη και συσσωρευτική ορυχεία
6020	Εξόρυξη λιγνίτη
6030	Εξόρυξη και συσσωρευτική ορυχεία
1110	Ανάλυση εργασιών παραλάτου και φυσικού ορυχείου
1120	Δραστηριότητες συνάφης με την άντληση παραλάτου και φυσικού ορυχείου
1200	Εξόρυξη μεταλλευμάτων ορυχείου και θωρακ
1310	Εξόρυξη ορυχθέντων ορυχθέντων
1320	Εξόρυξη μη ορυχθέντων μεταλλευμάτων ορυχθέντων από τα μεταλλευτικά ορυχεία και θωρακ
1410	Λατομείο άμμου για οικοδομικές χρήσεις
1420	Λατομείο ορυχθέντων και άμμου Εξόρυξη ή ορυχθέντων λίθων ορυχθέντων και εργασιών
1430	Εξόρυξη ορυχθέντων για τη χρήση βελτιωτικών και τη βελτιωτική λατομείων
1441	Βελτιωτικές Παραγωγή ορυχθέντων
1442	Βελτιωτικές Παραγωγή ορυχθέντων
1451	Λιπώ ορυχθέντων και λατομείων (εκτός ορυχθέντων)
1452	Μεταλλεία ορυχθέντων
1511	Βελτιωτικές Παραγωγή αποξηραμένων και αποξηραμένων κρέατος και προϊόντων κρέατος
1512	Βελτιωτικές Παραγωγή αποξηραμένων και αποξηραμένων κρέατος και προϊόντων κρέατος
1521	Βελτιωτικές Εποξεργασίες και αποξηραμένων βρώσιμων ορυχθέντων και των προϊόντων τους
1522	Βελτιωτικές Εποξεργασίες και αποξηραμένων βρώσιμων ορυχθέντων και των προϊόντων τους
1531	Βελτιωτικές Εποξεργασίες και αποξηραμένων φρούτων και λαχανικών (Περιλαμβάνει αποξηραμένες και αποξηραμένες ποικιλίες, παραγωγή γαλακτοκομικών, ζαχαρωδών τροφών)
1532	Βελτιωτικές Εποξεργασίες και αποξηραμένων φρούτων και λαχανικών (Περιλαμβάνει αποξηραμένες και αποξηραμένες ποικιλίες, παραγωγή γαλακτοκομικών, ζαχαρωδών τροφών)
1541	Βελτιωτικές Παραγωγή φυτικών και ζωικών ελαίων και λιπών
1542	Βελτιωτικές Παραγωγή φυτικών και ζωικών ελαίων και λιπών
1551	Λατομεία ορυχθέντων ορυχθέντων ορυχθέντων



Κωδικός Δραστηριότητας : Δείχνει τους κωδικούς δραστηριότητας που υπάρχουν.
 Περιγραφή Δραστηριότητας: Δείχνει την περιγραφή της δραστηριότητας που έχει σχέση με το αντικείμενο εργασίας.

Πίνακας 5: ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ

Κωδικός Ειδικότητας: **11000** Ομάδες, Εξόδοι Αθλητικοί βραχίονες ανακρίσεως

Περιγραφή Ειδικότητας: **Αθλητές**

Παραρτηρική Ειδικότητα: **Εξόδοι**

Γενικά: **Εξόδοι**

Μεγάλη κλίμακα: **Παραρτηρική Ειδικότητα**

Μικρή: **Αθλητές**

Διαφορετική Θέση: **Αθλητές**

Μόνο αντιστοίχιση: **Αθλητές**

Αθλητές: **Αθλητές**

Προσέλαση κατά Εθνότητα υπαλλήλων: **Αθλητές**

Εξόδοι υπαλλήλων: **Αθλητές**

Διακρίση: **Οχι**

Με κωδικό: **Να είναι υποχρεωτικά δεκτότητα**

Προβλές κωδικός: **11 - Εθνότητα υπαλλήλων, 11 - Αθλητές**

Κωδικός Ειδικότητας: **11000** Ομάδες, Εξόδοι Αθλητικοί βραχίονες ανακρίσεως

Περιγραφή Ειδικότητας: **Αθλητές**

11110 Ομάδες, Εξόδοι Αθλητικοί βραχίονες ανακρίσεως

11120 Ομάδες, Εξόδοι Αθλητικοί βραχίονες ανακρίσεως υπαλλήλων στον ΚΣΔΕ (δύο επαγγελματικό κλάδο)

11130 Ομάδες, Εξόδοι Αθλητικοί βραχίονες ανακρίσεως υπαλλήλων στον ΚΣΔΕ (δύο επαγγελματικό κλάδο)

11140 Ομάδες, Εξόδοι Αθλητικοί βραχίονες ανακρίσεως υπαλλήλων στον ΚΣΔΕ (δύο επαγγελματικό κλάδο)

11150 Ομάδες, Εξόδοι Αθλητικοί βραχίονες ανακρίσεως υπαλλήλων στον ΚΣΔΕ (δύο επαγγελματικό κλάδο)

12000 Γενικοί Διοικητικοί και λοιποί Διοικητικοί υπαλλήλοι μελών ομάδων ασφαλείας και άλλων υπηρεσιών και εργασιών

12010 Διοικητικοί υπηρεσιακοί υπαλλήλοι και υπαλλήλοι παραρτηρικών υπηρεσιών

12020 Διοικητικοί παραρτηρικών και λοιπών μονάδων μεγάλων επιχειρήσεων στη γαλακτοκομία - κτηνοτροφία, τη θήρα, τα δάση και

12030 Διοικητικοί παραρτηρικών και λοιπών μονάδων μεγάλων επιχειρήσεων γυναικείων και λοιπών υπηρεσιών

12040 Διοικητικοί παραρτηρικών και λοιπών μονάδων μεγάλων επιχειρήσεων γυναικείων και λοιπών υπηρεσιών

12050 Διοικητικοί παραρτηρικών και λοιπών μονάδων μεγάλων επιχειρήσεων και (κοινωνικών υπηρεσιών)

12060 Διοικητικοί παραρτηρικών και λοιπών μονάδων μεγάλων επιχειρήσεων μεταφορών, αποθήκευσης και επικοινωνιών

12070 Διοικητικοί παραρτηρικών και λοιπών μονάδων μεγάλων επιχειρήσεων παραρτηρικών υπηρεσιών υποστήριξης σε επιχειρήσεις

12080 Διοικητικοί παραρτηρικών και λοιπών μονάδων μεγάλων επιχειρήσεων μ.ο.κ.

12090 Διοικητικοί παραρτηρικών και λοιπών μονάδων μεγάλων επιχειρήσεων μ.ο.κ. (Τ.Ι.Α.Τ. Ν.2075/92)

12100 Διοικητικοί παραρτηρικών και λοιπών μονάδων μεγάλων επιχειρήσεων (επιχειρήσεις Ε.Δ.Ο.Ε.Α.Τ.)

12110 Διοικητικοί παραρτηρικών και λοιπών μονάδων μεγάλων επιχειρήσεων (μηδενική επιχορήγηση Ε.Δ.Ο.Ε.Α.Τ.)

12120 Διοικητικοί παραρτηρικών και λοιπών μονάδων μεγάλων επιχειρήσεων μ.ο.κ. στην αγροτοοικονομικό χώρο

12130 Διοικητικοί παραρτηρικών και λοιπών μονάδων μεγάλων επιχειρήσεων μ.ο.κ. στην αγροτοοικονομικό χώρο

12140 Διοικητικοί προσωπικοί και αγροτοοικονομικοί υπαλλήλοι

12150 Διοικητικοί διατήρησης και διατήρησης υπαλλήλων

12160 Διοικητικοί υπηρεσιακοί υπαλλήλοι μ.ο.κ.

12170 Διοικητικοί υπηρεσιακοί υπαλλήλοι μελών ομάδων ασφαλείας, ασφαλιστικών θέσεων, δασών και κλάδων

12180 Διοικητικοί υπηρεσιακοί υπαλλήλοι μελών ομάδων ασφαλείας και μεταφορικών υπηρεσιών

12190 Διοικητικοί υπηρεσιακοί υπαλλήλοι μελών ομάδων ασφαλείας μ.ο.κ.

12200 Διοικητικοί υπηρεσιακοί υπαλλήλοι μελών ομάδων ασφαλείας μ.ο.κ. (Τ.Ι.Α.Τ. Ν.2075/92)

21100 Θεσμικοί και υπηρεσιακοί

21110 Θεσμικοί ηλεκτρονικοί ηλεκτρονικοί μηχανισμοί δικτύων

21120 Τεχνικοί Υπάλληλοι Εθνικού Αστυνομικού Αρχών που απασχολούνται στο κλάδο σύνταξης του ΚΑ με βάση τις διατάξεις του Ν.2163/95 με υπαλληλική

21130 Τεχνικοί Υπάλληλοι Εθνικού Αστυνομικού Αρχών που απασχολούνται στο κλάδο σύνταξης του ΚΑ 32% και επικουρικοί στο ΕΤΕΑΜ 6% με βάση τις διατάξεις του Ν.2163/95 με υπαλληλική

21140 Τεχνικοί Υπάλληλοι Εθνικού Αστυνομικού Αρχών που απασχολούνται στο κλάδο ΚΑ και επικουρικοί στο ΕΤΕΑΜ 6% (Ν.Ε.Ο.)

21150 Τεχνικοί Υπάλληλοι Εθνικού Αστυνομικού Αρχών που απασχολούνται με τις διατάξεις του Ν.2163/95 στο κλάδο σύνταξης του ΚΑ και επικουρικοί στο ΕΤΕΑΜ 6% με υπαλληλική

21160 Τεχνικοί Υπάλληλοι ΚΣΔΕ και άλλων κλάδων που απασχολούνται στο ΜΚΤΟ κλάδο του ΚΑ και επικουρικοί στο ΕΤΕΑΜ κλάδοι επίσης και στον ΟΓΚ

Επισημ.: **11 - 11000** από 10/1

Προβλές κωδικός: **11 - Εθνότητα υπαλλήλων**

Κωδικός Ειδικότητας: Δείχνει τον κωδικό της ειδικότητας.

Περιγραφή Ειδικότητας: Δείχνει την περιγραφή των ειδικοτήτων που μπορούν να έχουν οι υπάλληλοι για τη συγκεκριμένη δραστηριότητα της κάθε επιχείρησης.

Πίνακας 6: ΚΠΚ

Πίνακας ΚΠΚ (ΠΡΟΤΥΠΟ)

Γενικά | Επιπλέον |

Μόλιος κώδικας: Αρ.Α.Α.Α.
 Περιγραφή Πακέτου Κάλυψης: Αρ.Α.Α.Α.
 Ποσοστό Συμμετοχής Εργαζομένων: Αρ.Α.Α.Α.
 Ποσοστό Συμμετοχής Εργοδότη: Αρ.Α.Α.Α.
 Ποσοστό Συμμετοχής Εταιρείας: Αρ.Α.Α.Α.

Μόλιος κώδικας: Αρ.Α.Α.Α.
 Περιγραφή Πακέτου Κάλυψης: Αρ.Α.Α.Α.
 Ποσοστό Συμμετοχής Εργαζομένων: Αρ.Α.Α.Α.
 Ποσοστό Συμμετοχής Εργοδότη: Αρ.Α.Α.Α.
 Ποσοστό Συμμετοχής Εταιρείας: Αρ.Α.Α.Α.

Το σύνολο κώδικων ασφαλίσεων να είναι έως 99 χαρακτήρες (σε το κ.Α.Α.). Το κ.Α.Α.Α. να είναι πάντα F1.

Προβλεπόμενοι Κ.Α.Α.Α. = Συνολικοί αριθμοί ασφαλίσεων. F1 = Κ.Α.Α.Α.

Πίνακας ΚΠΚ (ΠΡΟΤΥΠΟ)

Κωδικός Πακέτου	Περιγραφή Πακέτου Κάλυψης	Ποσοστό Εισοδήματος 0.1%	Ποσοστό Εισοδήματος 0.2%	Ποσοστό Εισοδήματος 0.4%
001	ΜΚΑ, ΚΑ TEAM	0,16	0,2806	0,4406
102	ΜΚΑ, ΚΑ TEAM	0,16	0,2906	0,4506
103	ΜΚΑ	0,13	0,2506	0,3906
104	ΜΚΑ	0,13	0,2606	0,3906
105	ΜΚΑ, ΒΑΡΕΑ, ΚΑ TEAM	0,1945	0,3321	0,4996
106	ΜΚΑ, ΒΑΡΕΑ, ΚΑ TEAM	0,1945	0,3121	0,5096
107	ΜΚΑ, ΒΑΡΕΑ	0,152	0,2646	0,4196
108	ΜΚΑ, ΒΑΡΕΑ	0,152	0,2746	0,4296
109	ΣΥΝΤΑΧ, ΚΑ TEAM	0,1345	0,2296	0,3641
111	ΣΥΝΤΑΧ	0,1045	0,1996	0,3041
112	ΣΥΝΤΑΧ	0,1045	0,2096	0,3141
113	ΣΥΝΤΑΧ, ΒΑΡΕΑ	0,1265	0,2196	0,3401
114	ΣΥΝΤΑΧ, ΒΑΡΕΑ	0,1265	0,2296	0,3501
115	ΣΥΝΤΑΧ, ΒΑΡΕΑ, ΚΑ TEAM	0,169	0,2611	0,4201
116	ΣΥΝΤΑΧ, ΒΑΡΕΑ, ΚΑ TEAM	0,169	0,2611	0,4301
117	ΣΥΝΤΑΧ, ΑΣΘΕΝΕΙΑ ΧΡΗΜΑ, ΚΑ TEAM	0,1395	0,2396	0,3701
119	ΣΥΝΤΑΧ, ΒΑΡΕΑ, ΑΣΘ ΧΡΗΜΑ, ΚΑ TEAM	0,173	0,2691	0,4301
120	ΣΥΝΤΑΧ, ΒΑΡΕΑ, ΑΣΘ ΧΡΗΜΑ, ΚΑ TEAM	0,173	0,2691	0,4401
122	ΣΥΝΤΑΧ, ΒΑΡΕΑ, ΑΣΘΗ ΧΡΗΜΑ	0,1305	0,2316	0,3601
123	ΣΥΝΤΑΧ, ΑΣΘΕΝΕΙΑ ΧΡΗΜΑ	0,1095	0,2076	0,3101
125	ΑΣΘΕΝΕΙΑ, ΚΑ TEAM	0,0903	0,1473	0,2406
127	ΑΣΘΕΝΕΙΑ (ΕΙΣΟΔ ΧΡΗΜΑ)	0,0603	0,1173	0,1906
129	ΑΣΘΕΝΕΙΑ (ΕΙΣΟΔ ΧΡΗΜΑ)	0,0603	0,1273	0,1906
129	ΑΣΘΕΝΕΙΑ ΧΡΗΜΑ, ΚΑ TEAM	0,0719	0,1043	0,1701
130	ΑΣΘΕΝΕΙΑ ΧΡΗΜΑ, ΚΑ TEAM	0,0719	0,1143	0,1801
131	ΑΣΘΕΝΕΙΑ ΧΡΗΜΑ	0,0419	0,0743	0,1101
132	ΑΣΘΕΝΕΙΑ ΧΡΗΜΑ	0,0419	0,0843	0,1201
133	ΚΑ TEAM	0,0679	0,0963	0,1541
136	ΣΥΝΤΑΧΤΑΤΟΜΕΝΗ ΕΣΟΦΟΡΕ	0,0379	0,0663	0,1041
136	ΑΣΘΕΝΕΙΑ ΧΩΡΙΣ ΣΥΝΤΑΧΤΑΤΟΜΕΝΑ	0,0665	0,091	0,1366
139	ΑΣΘΕΝΕΙΑ ΧΩΡΙΣ ΣΥΝΤΑΧΤΑΤΟΜΕΝΑ	0,0255	0,051	0,0766
140	ΥΔΡΟΝΟΜΙΚΑ ΟΥ ΑΝΑ ΠΟΥ ΑΝΑΔΙΑΔΟΥΝΤΑΙ ΣΕ ΤΟΓΗ	0,15	0,2706	0,4206
151	ΟΡΚΙΣΤΟΙ ΛΟΓΙΣΤΕΣ	0,2		0,2

Κωδικός Πακέτου Κάλυψης: Δείχνει τον κωδικό της ασφάλισης της κάθε ειδικότητας.
 Περιγραφή Πακέτου Κάλυψης: Δείχνει την περιγραφή του πακέτου ασφάλισης για κάθε ειδικότητα.

Ποσοστό Εισφορών Εργαζομένων: Δείχνει το ποσοστό, με βάση το οποίο θα ασφαλιστεί ο υπάλληλος στο Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων, επί των ακαθάριστων αποδοχών του για κάθε μήνα και παρακρατείται από τις ακαθάριστες αποδοχές.

Ποσοστό Εισφορών Εργοδότη: Δείχνει το ποσοστό, με βάση το οποίο παρακρατείται από τον εργοδότη ως εισφορά, επί των ακαθάριστων αποδοχών για κάθε μήνα, του υπαλλήλου της επιχείρησής του.

Συνολικό Ποσοστό Εισφορών: Δείχνει το σύνολο των ποσοστών εισφορών, εισφορών εργαζομένου και εισφορών εργοδότη.

Πίνακας 7: ΚΑΔ-ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ-ΚΠΚ

Ασφαλιστικό ΠΡΑΚΤΙΚΟ

Ασφαλιστικό ΠΡΑΚΤΙΚΟ

Κατάσταση

Κατάσταση	Είδος Ειδικότητας	Κατάσταση
	Ασφαλιστικό	
	Ασφαλιστικό	
	Ασφαλιστικό	

Παρατηρήσεις

Γενικά

Επιβεβαιώνω ότι οι πληροφορίες που παρέχονται είναι σωστές και αληθείς.

Παρατηρήσεις

Επιβεβαιώνω ότι οι πληροφορίες που παρέχονται είναι σωστές και αληθείς.

Ασφαλιστικό ΠΡΑΚΤΙΚΟ

Κωδικός Δραστηριότητας	Κωδικός Ειδικότητας	Κωδικός Πακέτου Κάλυψης
	122100	101
110	131000	101
110	211300	107
110	211400	101
110	221000	131
110	220000	131
110	229000	131
110	231100	101
110	231310	101
110	232100	129
110	234000	129
110	251100	101
110	317130	401
110	317140	420
110	321100	101
110	321200	101
110	321300	101
110	322700	101
110	322710	106
110	323010	106
110	341500	101
110	341510	101
110	343310	101
110	343370	101
110	343980	101
110	411400	101
110	411500	101
110	412100	101
110	413110	106
110	413120	101
110	419000	101
110	421110	101
110	474710	101

- Κωδικός Δραστηριότητας : Δείχνει τους κωδικούς δραστηριότητας που υπάρχουν.
- Κωδικός Ειδικότητας: Δείχνει τον κωδικό της ειδικότητας.
- Κωδικός Πακέτου Κάλυψης: Δείχνει τον κωδικό της ασφάλισης της κάθε ειδικότητας.

Πίνακας 8: Υπάλληλοι

Επιλογή Κωδικών ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Αρχική Επεξεργασία Προβλεπεί Εκτύπωση Θύρα Εξασθεσι Κωδικός

Όνομα υπαλλήλου Όνομα υπαλλήλου Παιδιά

AM 3A	Κόσμος	
Επιμελητή	Κόσμος	
Όμιλος	Κόσμος	
Όμιλος Παιδιά	Κόσμος	
Όμιλος Μητρός	Κόσμος	
Ημερομηνία Γέννησης	Ημερομηνία/Γε	
Αριθμός Παιδιών	Αριθμός	
ΑΦΗ	Κόσμος	
Αριθμός ΑΦΗ	Αριθμός	
Κωδικός Εργατονομ. Φ.Ε.	Αριθμός	
Κωδικός Εθνικότητας	Αριθμός	

Μόνο ένας κωδικός

Γενικά (Επιλογή)

Μήνυμα κωδικού *

Παιδιά *

Μήνας κατανομής *****

Αριθμός Κωδικός ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ

Προσβεβλημένος (α)

Κατάσταση ασφαλιστικής

Επίπεδο ασφαλιστικής

Ασφάλιση Οχι

Μηνιαίο μίσθιο Ναι

Με κωδικό Ναι (Αν ασφαλιστικός Κωδικός)

Συνολική Υπόθεση Ναι

Επιτάχυνση Ασφαλιστικής Π.Ε. Ναι/μ'όχι

Κατάσταση Ασφαλιστικής Ασφαλιστικής Π.Ε. Ναι/μ'όχι

Προβλεπόμενος Φ.Ε. = Συνολικός εργατονομ. ασφαλιστικός Φ.Ε. = Κωδικός

Επιλογή Κωδικών ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Αρχική Επεξεργασία Προβλεπεί Εκτύπωση Θύρα Εξασθεσι Κωδικός

Κωδικός	Αριθμός Μητρώου	Επίθετο	Όνομα	Όνομα Πατρός	Όνομα Μητρός	Ημερομηνία Γέννησης	Αριθμ	Κωδικός	Κωδικός Εργατονομ. Φ.Ε.	Κωδικός Εθνικότητας	Κωδικός Εξ. Φ.Ε.
00001	000122540	ΠΑΝΑΓΟΠΟΥΛΟΥ	ΙΩΑΝΝΑ	ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΜΑΡΙΑ	20/10/1975	0 056454507	1118	ΚΑΛΛΙΤΗ Ο.Ε.		234000
00002	000369941	ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΥ	ΜΑΡΙΑ	ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	14/5/1979	2 096497321	1105	ΚΑΛΛΙΤΗ Ο.Ε.		229000
00003	000383521	ΕΡΩΣΟΠΟΥΛΟΥ	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΗΛΙΑΣ	ΑΡΤΕΜΙΣ	23/4/1973	3 096548730	1111	ΚΑΛΛΙΤΗ Ο.Ε.		11110
00004	000646886	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΠΟΥΛΟΥ	ΑΓΓΕΛΙΚΗ	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟ	ΕΦΗΕΛΟΚΗ	20/9/1973	2 096630386	1113	COCA-COLA 3E		122900
00005	000897540	ΠΑΦΥΛΑΣ	ΧΡΗΣΤΟΣ	ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΒΑΣΙΛΙΚΗ	29/7/1968	3 094952120	1912	ΠΑΛΙΟ Α.Ε.		229900
00006	001165202	ΠΙΠΡΑ	ΜΑΡΙΑ	ΣΤΕΡΓΙΟΣ	ΑΟΥΖΙΑ	19/3/1971	2 054271389	1105	ΚΑΛΛΙΤΗ Ο.Ε.		234000
00007	006039989	ΖΩΓΑ	ΕΛΕΝΗ	ΠΕΤΡΟΣ	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ	04/7/1966	0 045791286	1306	ΠΑΛΙΟ Α.Ε.		234000
00008	006099425	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ	ΗΛΙΑΣ	ΑΝΔΡΕΑΣ	ΜΑΡΙΑ	15/9/1972	1 036332564	9411	ΠΑΛΙΟ Α.Ε.		221000
00009	006239880	ΚΑΛΟΓΕΡΑΤΟΣ	ΣΠΥΡΙΔΩΝ	ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	ΙΩΑΝΝΑ	12/10/1976	1 035451233	9421	COCA-COLA 3E		223000
00010	002136687	ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗ	ΣΟΦΙΑ	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΑΓΓΕΛΙΚΗ	15/12/1979	3 036454876	1112	ΚΑΛΛΙΤΗ Ο.Ε.		222000
00011	003988144	ΣΠΥΡΙΔΟΥΛΟΥ	ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	ΑΝΔΡΕΑΣ	ΚΑΖΙΑΝΗ	22/6/1971	5 096312222	2414	ΣΠΥΡΟΥ ΙΩΑΝΝΗ		234000
00012	002985252	ΜΑΡΙΑ	ΓΑΝΗ	ΛΑΜΠΡΟΣ	ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ	12/5/1973	7 002366478	2330	ΠΑΛΙΟ Α.Ε.		234000
00013	003111244	ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΟΥ	ΧΡΗΣΤΙΝΑ	ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΖΩΗ	6/10/1965	3 075489995	1307	ΜΠΑΛΑΛΑΡΟΣ Α		221000
00014	003129564	ΧΡΗΣΤΟΥ	ΚΑΡΑΛΑΜΠΟΣ	ΠΑΝΤΕΛΗΣ	ΓΕΩΡΓΙΑ	13/5/1980	2 074999598	4210	COCA-COLA 3E		271000
00015	003988333	ΚΑΡΑΓΕΩΡΓΟΠΟΥΛΑ	ΛΑΜΠΡΙΝΗ	ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ	ΜΑΡΙΑ	26/12/1971	3 094953321	4221	COCA-COLA 3E		222000

Κωδ: Δείχνει τον κωδικό του υπαλλήλου με τον οποίο είναι καταχωρημένος στο πρόγραμμα.
 Αριθμός Μητρώου: Δείχνει τον αριθμό μητρώου εργαζομένου με τον οποίο είναι καταχωρημένος (κυρίως) στο ΙΚΑ ή σε άλλα ταμεία ασφάλισης.
 Επώνυμο: Δείχνει το επώνυμο του υπαλλήλου.
 Όνομα: Δείχνει το όνομα του υπαλλήλου.
 Όνομα Πατρός: Δείχνει το όνομα του πατρός του υπαλλήλου.
 Όνομα Μητρός: Δείχνει το όνομα μητρός του υπαλλήλου.
 Ημερομηνία Γέννησης: Δείχνει την ημερομηνία γέννησης (μέρα, μήνας, έτος) του υπαλλήλου.
 Αριθμός Παιδιών: Δείχνει τον αριθμό των παιδιών που έχει ο κάθε υπάλληλος. Θα πρέπει να συμπληρώνεται μόνο αν ο υπάλληλος είναι άντρας, γιατί μόνο αυτόν βαρύνουν τα τέκνα με βάση το εργατικό δίκαιο. Συμπληρώνεται μόνο για άντρες υπαλλήλους, γιατί αυτούς βαρύνουν φορολογικά.

ΑΦΜ: Δείχνει τον 9ψήφιο αριθμό φορολογικού μητρώου, με τον οποίο είναι καταχωρημένος ο υπάλληλος της επιχείρησης στην Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία της περιοχής που ανήκει η οικία του υπαλλήλου.

Κωδικός Επιχείρησης: Δείχνει τον κωδικό της επιχείρησης στην οποία ανήκει ο υπάλληλος.

Κωδικός Ειδικότητας: Δείχνει τον κωδικό ειδικότητας του υπαλλήλου.

Πίνακας 9: Τρέχοντα Μισθολογικά Στοιχεία Υπαλλήλων

Επιχειρησιακό ΠΡΟΚΑΤΑΡΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΗΡΟΥΣ

Κατάσταση: **Κατάσταση** | **Κατάσταση** | **Κατάσταση** | **Κατάσταση** | **Κατάσταση** | **Κατάσταση**

Τύπος κώδικα	Τίτλος έκδοσης	Κατάσταση
Εργάτης/Υπάλληλος	Εργάτης	
Παραρτηματικός	Παραρτηματικός/Ο	
Παραρτηματικός Αποσπασμένος	Παραρτηματικός/Ο	
Πάσης Ομάδας	Πασι/Ο	
Μισθός	Μισθολογική μτ	
Εργάτης / Υπάλληλος	Εργάτης	
Πρωτοεργαζόμενος Ένας	Αρμόδιος	
Εργάτης Μισθός	Αρμόδιος	
Καθ	Εργάτης	

Κατάσταση κώδικα

Κατάσταση	Κατάσταση
Εργάτης	Εργάτης
Μισθός κώδικα	Μτ
Μισθός	Μτ
Μισθός Αποσπασμένος	Μτ
Αρμόδιος	Μτ
Πρωτοεργαζόμενος κωδ	Μτ
Εργάτης αποκλειστικός	Μτ
Εργάτης αποκλειστικός	Μτ
Αρμόδιος	Μτ
Μισθολογική μτ	Μτ
Με κωδ	Μτ
Με κωδ	Μτ
Συμμετοχή κωδ	Μτ
Κατάσταση Συμμετοχής ΜΕ	Μτ
Κατάσταση Συμμετοχής Αρμόδιου ΜΕ	Μτ

Το ανώτατο κώδικα μπορούν να έχουν έως 34 χαρακτήρες (από το κωδ). Για δείξτε κώδικα F1.

Κατάσταση κώδικα, F6 = Κατάσταση εργαζόμενου κωδ. F1 = Κατάσταση

Επιχειρησιακό ΠΡΟΚΑΤΑΡΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΗΡΟΥΣ

Κατάσταση: **Κατάσταση** | **Κατάσταση** | **Κατάσταση** | **Κατάσταση** | **Κατάσταση** | **Κατάσταση**

Εργάτης/Υπάλληλος	Ημερομηνία Πρόσληψης	Ημερομηνία Απ	Πάσης Ομάδας	Μισθός	Τύπος Πάσης	Πρωτοεργαζόμενος	Ημέρες Μισθός	Καθ
...	10/1/2003		Μτ	1.110,00 €	Μισθός	0	25.00001	
• ΕΡΓΑΤΗΣ	1/1/2000		Μτ	700,00 €	Ημερομίσθιο	2000	25.00002	
• ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ	3/9/1998		Μτ		Ημερομίσθιο	0	25.00003	
• ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ	2/1/2004		Μτ	1.325,00 €	Μισθός	0	25.00004	
• ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ	10/6/1995		Μτ	1.500,00 €	Μισθός	0	25.00005	
• ΕΡΓΑΤΗΣ	10/2/1997		Μτ	720,00 €	Ημερομίσθιο	1990	25.00006	
• ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ	1/2/1992		Μτ	700,00 €	Μισθός	1992	25.00007	
• ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ	15/5/1999		Μτ	1.500,00 €	Ημερομίσθιο	0	25.00008	
• ΕΡΓΑΤΗΣ	1/8/1997		Μτ		Ημερομίσθιο	0	25.00009	
• ΕΡΓΑΤΗΣ	24/7/2001		Μτ		Ημερομίσθιο	1991	22.00010	
• ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ	2/8/1996		Μτ	720,00 €	Μισθός	1994	25.00011	
• ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ	13/9/2002		Μτ		Ημερομίσθιο	0	25.00012	
• ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ	1/1/2003		Μτ	780,00 €	Μισθός	2003	25.00013	
• ΕΡΓΑΤΗΣ	3/12/1999		Μτ		Ημερομίσθιο	0	25.00014	
• ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ	31/2/2003		Μτ	950,00 €	Μισθός	0	25.00015	

Εργάτης / Υπάλληλος: Δείχνει εάν ο υπάλληλος έχει προσληφθεί στην επιχείρηση ανάλογα με την ειδικότητα του ως εργάτης ή υπάλληλος. Η διάκριση αυτή διαφοροποιείται ως προς τα μισθολογικά στοιχεία.

Ημερομηνίας Πρόσληψης: Δείχνει την ημερομηνία πρόσληψης του υπαλλήλου στην επιχείρηση.

Ημερομηνία Αποχώρησης: Δείχνει την ημερομηνία αποχώρησης του υπαλλήλου από την επιχείρηση.

Πλήρες Ωράριο: Δείχνει αν ο υπάλληλος δουλεύει στην επιχείρηση με απασχόληση 4 ή 8 ωρών.

Τρόπος Πληρωμής: Δείχνει με ποιόν τρόπο πληρώνεται ο υπάλληλος με μισθό ή ημερομίσθιο.

Μισθός: Το πεδίο αυτό συμπληρώνεται αν ο τρόπος πληρωμής είναι «μισθός», αλλιώς υπολογίζεται αυτόματα αν ο τρόπος πληρωμής είναι ημερομίσθιο.

Πρωτοασφαλιζόμενο Έτος: Το πεδίο αυτό συμπληρώνεται όταν ο υπάλληλος εργάζεται σε εμπορικό κατάστημα και ασφαρίζεται και στο Ταμείο Επικουρικής Ασφάλισης Υπαλλήλων Καταστημάτων.

Ημέρες Μισθού: Δείχνει τις ημέρες που πρέπει να εργάζεται ο υπάλληλος για να πάρει ολόκληρο τον μισθό.

Κωδ: Δείχνει τον 5ψήφιο κωδικό του υπαλλήλου με τον οποίο είναι καταχωρημένος στο πρόγραμμα.

Πίνακας 10: Αποδοχές

Όνομα υπαλλήλου	Τύπος δείκτη/κωδ	Ποσό/κωδ
Υπ	Κείμενο	
Όνομα	Αριθμός	
Έτος	Αριθμός	
Είδος Αποδοχών	Κείμενο	
Πλάτος Συντάξης	Αριθμός	
Παρακωδός	Να καταστεί μτ	
Ωριαίο	Να καταστεί μτ	
Γιατίες Ανοδηχών	Να καταστεί μτ	
Παρακωδός	Αριθμός	0P2
Παρακωδός	Αριθμός	0P2
Μισθολογία	Αριθμός	0P2
Αρχείο	Αριθμός	0P2
Επικουρικός	Αριθμός	0P2
Όνομα	Να καταστεί μτ	ΑΔΡΟ ΠΩΛΗ ΟΥΣ
Όνομα της Ανοδηχών	Να καταστεί μτ	
Ανοδηχών	Να καταστεί μτ	
Αύξων	Να καταστεί μτ	
Επιπλέοντος Μισθ	Να καταστεί μτ	
Αύξων Παρακωδός	Να καταστεί μτ	
Αύξων Παρακωδός	Να καταστεί μτ	
Αύξων Αρχείο	Να καταστεί μτ	
Αύξων Παρακωδός	Να καταστεί μτ	
Αύξων Παρακωδός	Να καταστεί μτ	
Κωδ	Κείμενο	
Παρακωδός	Πλήρης	

Γενικός	Ειδικός
Μηνιαίο κωδών	00
Πιστοί	
Μηνιαίο κωδών	
Αύξων	Α/Α Συντάξης
Προσθήκη μτ	
Κωδών στήριξης	
Είδος στήριξης	
Αυστήρα	00
Μηνιαίο μισθ	00
Με παρακωδ	00 (δεν υπολογίζεται δείκτης)
Συντάξης κωδών	00
Κατάσταση λειτουργίας ΠΚ	0000, 00000
Κατάσταση λειτουργίας προπλάτων ΠΚ	0000, με παρακωδ

Το μήνισμα κωδών μεταβολών να είναι έως 04 χαρακτήρες (χωρίς κωδών). Το μήνισμα κωδών ΠΚ.

Παράδειγμα κωδών: ΠΚ = Εισόληξη ταμείων παρακωδών, Π1 = 00000.

Κωδ. Εγγραφή	Μήνας	Έτος	Είδος Αποδοχών	Ημέρες Εργασίας	Ημερομίσθιο	Ομοίωμα	Τακτικές Αποδ.	Υπερωρίες	Μαχηρινά	Αργίες	Κιμακός	Βonus
9	12	2004	Τακτικές Αποδοχές	25	52,00 €	6,63 €	1.325,00 €	0	0	0	0	0,00
10	9	2004	Τακτικές Αποδοχές	25	26,00 €	3,50 €	720,00 €	0	2	1	1	0,00
11	10	2004	Τακτικές Αποδοχές	25	52,00 €	6,63 €	1.325,00 €	0	0	0	0	0,00
12	12	2004	Δώρο Χριστουγέννων	0	52,00 €	6,63 €	1.325,00 €	0	0	0	0	0,00
13	2	2004	Τακτικές Αποδοχές	25	52,00 €	6,63 €	1.325,00 €	30	1	1	1	250,00
2	12	2004	Δώρο Χριστουγέννων	0	60,00 €	7,50 €	1.500,00 €	0	0	0	0	0,00
3	6	2004	Τακτικές Αποδοχές	30	52,00 €	6,63 €	1.000,00 €	0	0	0	0	0,00
4	10	2004	Τακτικές Αποδοχές	25	44,40 €	5,50 €	1.154,40 €	0	0	0	0	0,00
5	12	2004	Δώρο Χριστουγέννων	0	60,00 €	7,50 €	1.500,00 €	0	0	0	0	0,00
6	10	2004	Τακτικές Αποδοχές	22	26,00 €	7,00 €	616,00 €	0	0	0	0	0,00
7	7	2004	Τακτικές Αποδοχές	25	26,00 €	7,00 €	700,00 €	0	0	0	0	0,00
8	9	2004	Τακτικές Αποδοχές	25	44,40 €	5,50 €	1.110,00 €	30	2	1	1	150,00
9	4	2004	Τακτικές Αποδοχές	25	52,00 €	6,63 €	1.325,00 €	0	0	0	0	0,00
0	0			0	0,00 €	0,00 €						0,00

Βασικό	Έκτακτες Αποδοχές	Αναδρομικά	Ασθένεια	Εργαζόμενος	Αμοιβή Υπερωρίας	Αμοιβή Αργιών	Αμοιβή Μαχηρινά	Αμοιβή Κιμακός	Κιμακός Υπ.	Υπερωρίες
0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	00004
0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	49,00 €	70,00 €	49,00 €	00006	
0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	00004	
0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	00004	
250,00 €	0,00 €	26,00 €	0,00 €	0,00 €	196,75 €	92,75 €	66,25 €	92,75 €	00004	
0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	00009	
0,00 €	0,00 €	36,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	00004	
0,00 €	0,00 €	30,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	00001	Τα αναδρομικά
0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	00005	
0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	00007	
0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	00007	
150,00 €	26,00 €	198,00 €	0,00 €	0,00 €	166,00 €	77,70 €	111,00 €	77,70 €	00001	
0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	00004	
0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €		

Κωδ. Εγγραφή: Δείχνει τον κωδικό εγγραφής με τον οποίο είναι καταχωρημένες οι αποδοχές του υπαλλήλου.

Μήνας: Δείχνει ποιόν μήνα αφορούν οι αποδοχές.

Έτος: Δείχνει ποιο έτος αφορούν οι αποδοχές.

Είδος Αποδοχών: Δείχνει το είδος των αποδοχών (Τακτικές Αποδοχές, Δώρο Χριστουγέννων, Δώρο Πάσχα, Επίδομα Αδείας).

Ημέρες Εργασίας: Δείχνει τον αριθμό των ημερών που απασχολήθηκε ο υπάλληλος τον συγκεκριμένο μήνα.

Ημερομίσθιο: Δείχνει τι χρηματικό ποσό παίρνει ο υπάλληλος την ημέρα. Αν ο τρόπος πληρωμής είναι «ημερομίσθιο», τότε συμπληρώνουμε εμείς το ημερομίσθιο. Αν ο τρόπος πληρωμής είναι «μισθός», τότε το ημερομίσθιο υπολογίζεται με βάση τις ημέρες μισθού.

Ωρομίσθιο: Δείχνει το χρηματικό ποσό που παίρνει ο υπάλληλος για μία ώρα απασχόλησης και εξαρτάται από τον αν δουλεύει με πλήρες ωράριο ή όχι.

Τακτικές αποδοχές: Δείχνει τις ακαθάριστες αποδοχές που αναλογούν στον υπάλληλο για τις ημέρες εργασίας που απασχολήθηκε τον συγκεκριμένο μήνα.

Υπερωρίες: Δείχνει πόσες ώρες απασχολήθηκε ο υπάλληλος από την 44^η και πέρα εβδομαδιαία ώρα εργασίας.

Νυχτερινά: Δείχνει τις ώρες που δούλεψε ο εργαζόμενος από τις 10 μ.μ. έως τις 6 π.μ.

Αργίες: Δείχνει τις ημέρες αργιών που απασχολήθηκε ο υπάλληλος. **Κυριακές:** Δείχνει πόσες Κυριακές απασχολήθηκε κατά τον συγκεκριμένο μήνα ο υπάλληλος και υπολογίζεται με προσαύξηση 75% επί του ημερομισθίου.

Bonus: Δείχνει το bonus αποδοχών που μπορεί να δώσει ο εργοδότης στον υπάλληλο.

Έκτακτες Αποδοχές: Δείχνει τις τυχόν έκτακτες αποδοχές που μπορεί να πάρει ο υπάλληλος.

Αναδρομικά: Δείχνει το ποσό των ακαθάριστων αποδοχών που πρέπει να πάρει ο υπάλληλος ως αύξηση του μισθού που δεν πήρε προ μηνών.

Ασθένεια: Δείχνει τις αποδοχές που θα λάβει ο υπάλληλος κατά τη διάρκεια της ασθένειας του.

Εργαζόμενη Άδεια: Δείχνει την άδεια, που έπρεπε να πάρει ο υπάλληλος και δεν δόθηκε από εργοδότη ή διακόπηκε, σε χρηματικό ποσό.

Αμοιβή Υπερωριών: Δείχνει την αμοιβή που πρέπει να πάρει ο εργαζόμενος για τις υπερωρίες και υπολογίζεται με προσαύξηση 50% επί του ωρομισθίου μέχρι και 120 ώρες ετησίως και με 75% προσαύξηση πέραν των 120 ωρών ετησίως.

Αμοιβή Νυχτερινών: Δείχνει την αμοιβή που πρέπει να πάρει ο υπάλληλος για τις νυχτερινές ώρες που απασχολήθηκε και υπολογίζεται με προσαύξηση 25% επί του ωρομισθίου.

Αμοιβή Αργιών: Δείχνει την αμοιβή που πρέπει να πάρει για τις ημέρες αργιών που απασχολήθηκε και υπολογίζεται με προσαύξηση 75% επί του ημερομισθίου.

Αμοιβή Κυριακών: Δείχνει την αμοιβή που πρέπει να πάρει για τις ημέρες Κυριακών που απασχολήθηκε και υπολογίζεται με προσαύξηση 75% επί του ημερομισθίου.

Κωδ: Δείχνει τον κωδικό του υπαλλήλου τον οποίο αφορούν οι αποδοχές.

Σημειώσεις: Δείχνει τυχόν σημειώσεις που αφορούν τις αποδοχές του μήνα.

Πίνακας 11: Ακαθάριστες – Καθαρές Αποδοχές

Ονομα πεδίου	Τύπος πεδίου
Κωδικός Αποδοχών	Παραμετρική με Κείμενο
Κωδ. Εργοστάσιου	Κείμενο

Γενικά	Επιπλέον
Μισθός	Ευρώ
Αμοιβή Βάσης	2
Μόριο παραγωγής	Στοιχεία Ακαθάριστων Αποδοχών
Αόριστη	0
Προσαύξηση επί	0
Επίσης απασχολημένος	Όχι
Ελάττω απασχολημένος	Όχι
Αναπληρωτής	Όχι
Με κωνόπλο	Όχι

Το ακόλουθο πεδίο απαιτεί να έχει ένα ή περισσότερα ψηφία (2 ή περισσότερα): Π1.

	Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών	Καθαρές Αποδοχές	Κωδ. Εγγραφής
		1.042,20 €	1
	896,00 €	756,03 €	10
	1.325,00 €	1.042,20 €	11
	1.380,20 €	1.080,78 €	12
	2.061,20 €	1.488,37 €	13
	1.940,89 €	1.327,11 €	2
	1.086,00 €	896,07 €	3
	1.104,40 €	1.020,26 €	4
	1.900,89 €	1.371,56 €	5
	818,00 €	547,13 €	6
	700,00 €	621,74 €	7
	1.884,40 €	1.507,19 €	8
	1.325,00 €	1.042,20 €	9
	0,00 €		

Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών: Δείχνει το σύνολο των ακαθάριστων αποδοχών (Τακτικές Αποδοχές, Βonus, Έκτακτες Αποδοχές, Αναδρομικά, Ασθένεια, Εργαζόμενη Άδεια, Αμοιβή Υπερωριών, Αμοιβή Νυχτερινών, Αμοιβή Αργιών, Αμοιβή Κυριακών ή Δώρο Χριστουγέννων ή Δώρο Πάσχα ή Επίδομα Αδείας).

Καθαρές Αποδοχές: Δείχνει τις καθαρές αποδοχές που θα πάρει ο υπάλληλος αν αφαιρεθούν από τις ακαθάριστες αποδοχές το σύνολο των κρατήσεων του υπαλλήλου.

Κωδ. Εγγραφής: Δείχνει τον κωδικό εγγραφής των αποδοχών που αφορούν τον συγκεκριμένο μήνα.

Πίνακας 12: Κρατήσεις Υπαλλήλου

Όνομα κλάδου	Τύπος διαβίωσης	Ποσοστό
Κρατήσεις ΠΑΥΣΕ	Νεκροταφείο με	
Κρατήσεις Άλλων Τμημάτων	Νεκροταφείο με	
Κρατήσεις Ολοκαυτών Τμημάτων	Νεκροταφείο με	
Άδεια	Νεκροταφείο με	
Προσκόμιση	Νεκροταφείο με	
Σύνολο Κρατήσεων	Νεκροταφείο με	
Κωδ. Εγγραφής	Κατάσταση	

Γενική	Ειδική	Ετήσι
Μισθός		2
Αποδοχές Βόνης		
Μισθός παλαιότητας		
Αυξήσεις		
Επιπλέον μισθός κατ'		
επίδομα παλαιότητας		
Επίδομα παλαιότητας		
Αποδοχές		0,00
Αν παραχρημα		0,00

Το σύνολο κλάδων κρατήσεων να είναι έως 14 γραμμές (με τη σειρά). Για διαβάσει αναφορά Π.Ε.

Γραμμάτι κλάδου: ΠΕ = Ενδιάμεση ταμειακή παραχώρηση. ΠΙ = Βόνη.

	Κρατήσεις ΙΚΑ	Κρατήσεις ΤΕΑ	Κρατήσεις Άλλων Ταμείων	Κρατήσεις Επισπ.	Δάνειο	Προκαταβολή	Σύνολο Κρατήσεων	Κωδ. Εγγραφής
	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	202,00 €	1
	64,33 €	36,54 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	100,87 €	10
	212,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	212,00 €	11
	220,50 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	220,50 €	12
	329,34 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	329,34 €	13
	66,31 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	66,31 €	2
	175,36 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	175,36 €	3
	95,04 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	95,04 €	4
	190,54 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	190,54 €	5
	44,23 €	24,64 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	68,87 €	6
	90,26 €	20,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	110,26 €	7
	135,30 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	135,30 €	8
	212,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	212,00 €	9
				0,00 €	0,00 €	0,00 €		

Κρατήσεις ΙΚΑ: Δείχνει τις κρατήσεις του υπαλλήλου για Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων και υπολογίζεται με το γινόμενο των ακαθάριστων αποδοχών επί το ποσοστό εισφορών του εργαζομένου.

Κρατήσεις ΤΕΑΥΕΚ: Δείχνει τις κρατήσεις του υπαλλήλου για το Ταμείο Επικουρικής Ασφάλισης Υπαλλήλων Εμπορικών Καταστημάτων. Εάν είναι το πρωτοασφαλιζόμενο έτος είναι μέχρι και το 1992 οι κρατήσεις του υπαλλήλου είναι 4% επί των ακαθάριστων αποδοχών, ενώ αν είναι μετά το 1992 είναι 7%.

Κρατήσεις Άλλων Ταμείων: Δείχνει τις κρατήσεις του υπαλλήλου για ασφάλιση σε κάποιο άλλο ταμείο πλην του ΙΚΑ.

Κρατήσεις Επικουρικών Ταμείων: Δείχνει τις κρατήσεις του υπαλλήλου για επικουρική (βοηθητική) ασφάλιση σε άλλα ταμεία πλην του ΤΕΑΥΕΚ.

Δάνειο: Δείχνει το χρηματικό ποσό που πήρε ο υπάλληλος ως δάνειο.

Προκαταβολή: Δείχνει το χρηματικό ποσό που πήρε ο υπάλληλος ως προκαταβολή των καθαρών αποδοχών του.

Σύνολο Κρατήσεων: Δείχνει το σύνολο των παραπάνω κρατήσεων.

Κωδ. Εγγραφής: Δείχνει τον κωδικό εγγραφής των αποδοχών που αφορούν τον συγκεκριμένο μήνα.

Πίνακας 13: Εισφορές εργοδότη

Είδος εισφοράς	Τέλος εισφορών	Ποσοστό
Εισφορά ΙΚΑ Εργοδότη	Ναυαρχοπούλου	
Εισφορά ΤΕΑΥΕΚ Εργοδότη	Ναυαρχοπούλου	
Εισφορά Άλλων Ταμείων Εργ	Ναυαρχοπούλου	
Εισφορά Επικουρικών Ταμείων Εργοδότη	Ναυαρχοπούλου	
Σύνολο Εισφορές Εργοδότη	Ναυαρχοπούλου	
Κωδ Εγγραφής	Είσοδος	

	Εισφορά ΙΚΑ	Εισφορά ΤΕΑΥΕΚ	Εισφορά Άλλα	Εισφορά Επικ	Συνολικός Εισ	Κωδ Εγγραφής
+	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	371,00 €	1
+	93,45 €	36,04 €	0,00 €	0,00 €	129,29 €	10
+	371,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	371,00 €	11
+	307,20 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	307,20 €	12
+	675,66 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	675,66 €	13
+	116,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	116,00 €	2
+	307,54 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	307,54 €	3
+	123,53 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	123,53 €	4
+	334,04 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	334,04 €	5
+	64,25 €	24,04 €	0,00 €	0,00 €	88,09 €	6
+	73,01 €	20,00 €	0,00 €	0,00 €	101,01 €	7
+	196,54 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	196,54 €	8
+	371,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	371,00 €	9
+	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	

Εισφορές ΙΚΑ Εργοδότη: Δείχνει τις κρατήσεις του εργοδότη για Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων και υπολογίζεται με το γινόμενο των ακαθάριστων αποδοχών επί το ποσοστό εισφορών του εργοδότη.

Εισφορές ΤΕΑΥΕΚ Εργοδότη: Δείχνει τις κρατήσεις του εργοδότη για το Ταμείο Επικουρικής Ασφάλισης Υπαλλήλων Εμπορικών Καταστημάτων. Εάν είναι το πρωτοασφαλιζόμενο έτος είναι μέχρι και το 1992 οι κρατήσεις του εργοδότη είναι 4% επί των ακαθάριστων αποδοχών, ενώ αν είναι μετά το 1992 είναι 3%.

Εισφορές Άλλων Ταμείων Εργοδότη: Δείχνει τις κρατήσεις του εργοδότη για ασφάλιση σε κάποιο άλλο ταμείο πλην του ΙΚΑ.

Εισφορές Επικουρικών Ταμείων Εργοδότη: Δείχνει τις κρατήσεις του εργοδότη για επικουρική (βοηθητική) ασφάλιση σε άλλα ταμεία πλην του ΤΕΑΥΕΚ.

Σύνολο Εισφορές Εργοδότη: Δείχνει το σύνολο των παραπάνω εισφορών.

Κωδ Εγγραφής: Δείχνει τον κωδικό εγγραφής των αποδοχών που αφορούν τον συγκεκριμένο μήνα.

Πίνακας 14: Συνολικές Εισφορές Ταμείων

Τύπος	Είδος
Μηνιά	
Συνολικός Μηνια	2
Μηνια εισπραχθεί	
Αύξηση	
Γραμμωμένη τμή	
Συνολική εισπραχθεί	
Είδος εισπραχθεί	
Ανοχή	0,00
Η εισπραχθεί	0,00

Συνολικός Εισγ	Εισπραχθεί Εισγ	Εισπραχθεί Εισγ	Εισπραχθεί Εισγ	Κωδ Εγγραφής
0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	1
157,70 €	71,00 €	0,00 €	0,00 €	10
503,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	11
600,11 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	12
903,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	13
181,40 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	2
402,90 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	3
208,57 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	4
525,70 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	5
100,40 €	49,20 €	0,00 €	0,00 €	6
123,27 €	56,00 €	0,00 €	0,00 €	7
331,04 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	8
503,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	9
		0,00 €	0,00 €	

Συνολικές Εισφορές ΙΚΑ: Δείχνει τις εισφορές του εργοδότη και του εργαζόμενου για Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων

Συνολικές Εισφορές ΤΕΑΥΕΚ: Δείχνει τις εισφορές του εργοδότη και του υπαλλήλου για το Ταμείο Επικουρικής Ασφάλισης Υπαλλήλων Εμπορικών Καταστημάτων.

Συνολικές Εισφορές Άλλων Ταμείων: Δείχνει τις εισφορές του εργοδότη και τις κρατήσεις του υπαλλήλου για ασφάλιση σε κάποιο άλλο ταμείο πλην του ΙΚΑ.

Συνολικές Εισφορές Επικουρικών Ταμείων: Δείχνει τις εισφορές του εργοδότη και τις κρατήσεις του υπαλλήλου για επικουρική (βοηθητική) ασφάλιση σε άλλα ταμεία πλην του ΤΕΑΥΕΚ.

Κωδ Εγγραφής: Δείχνει τον κωδικό εγγραφής των αποδοχών που αφορούν τον συγκεκριμένο μήνα.

Πίνακας 15: Δώρα – Επίδομα Αδείας

Ονομα κώδικα	Τύπος Σχίσματος	Περιγραφή
1	Αδείας	
1	Αδείας	
1	Αδείας	
1	Παρακλήσεις με	
1	Παρακλήσεις με	
1	Παρακλήσεις με	
1	Κόμιστο	

Γενική	Ειδική	Αδειάσεις μεγαλύτερης διάρκειας
Μηνιαίο κώδικα		Αδειάσεις
Παράρτημα		0
Συνολικός Όμιλος		0
Μόνο κατανομή		0
Αδειάσεις		0
Προκαταβολή κατά		0
Επίδομα ανεργίας		0
Επίδομα ανεργίας		0
Ανακοίνωση		0
Περίοδος		0

Το ανάλογο κώδικα υπάρχει στο όμιλο των 04 παραρτημάτων του κωδ. Για Βελτίωση κωδών Π1.

Προβλεπόμενα: Π1 = Συνολική παραγωγή παραρτημάτων. Π1 = Βελτίωση.

Ημέρες ΔΧ	Ημέρες ΔΠ	Ημέρες ΕΑ	Δώρα Χριστουγέννων	Δώρα Πάσχα	Επίδομα Αδείας	Κωδ. Εγγραφής
0	0	0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	1
0	0	0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	10
0	0	0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	11
245	0	0	1.380,20 €	0,00 €	0,00 €	12
0	0	0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	13
245	0	0	1.562,49 €	0,00 €	0,00 €	2
0	0	0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	3
0	0	0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	4
245	0	0	1.562,49 €	0,00 €	0,00 €	5
0	0	0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	6
0	0	0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	7
0	0	0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	8
0	0	0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	9
0	0	0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	

Ημέρες ΔΧ: Δείχνει τις ημερολογιακές ημέρες από 1^η Μαΐου μέχρι την 31^η Δεκεμβρίου με τις οποίες υπολογίζεται το Δώρο Χριστουγέννων.

Ημέρες ΔΠ: Δείχνει τις ημερολογιακές ημέρες από 1^η Ιανουαρίου μέχρι την 30^η Απριλίου με τις οποίες υπολογίζεται το Δώρο Πάσχα.

Ημέρες ΕΑ: Δείχνει τις ημέρες σε ημερομίσθια που πήρε από την αρχή του χρόνου έως τον υπολογισμό του επιδόματος αδείας.

Δώρο Χριστουγέννων: Δείχνει την αμοιβή που παίρνει ο υπάλληλος ως δώρο Χριστουγέννων.

Δώρο Πάσχα: Δείχνει την αμοιβή που παίρνει ο υπάλληλος ως Δώρο Πάσχα.

Επίδομα Αδείας: Δείχνει την αμοιβή που παίρνει ο υπάλληλος ως Επίδομα Αδείας.

Κωδ. Εγγραφής: Δείχνει τον κωδικό εγγραφής των αποδοχών που αφορούν τον συγκεκριμένο μήνα.

Πίνακας 16: Δώρα – Επίδομα Αδείας ΦΜΥ

Κωδικός κλάσης	Όνομα κλάσης	Τύπος κλάσης	Περιγραφή
1	Μηνός κλάση	Αδείας	
123	Μηνός ΔΧ ΦΜΥ	Αδείας	
245	Μηνός ΕΑ ΦΜΥ	Αδείας	
245	ΔΧ ΦΜΥ	Προσέγγιση καθ	
245	ΔΠ ΦΜΥ	Προσέγγιση καθ	
245	ΕΑ ΦΜΥ	Προσέγγιση καθ	
245	Κωδ. Εργασίας	Επίδομα	

Κλάση	Επιδομα
Μηνός κλάση	Αδείας μηνός κλάσης
Μηνός	Αδείας
Διαφορ. Μηνός	
Μηνός απασχολησ.	
Αδείας	
Προσέγγιση καθ	
Επίδομα απασχολησ.	
Επίδομα απασχολησ.	Οχι
Μη απασχολησ.	Οχι

Το επιδομα κλάσης μπορεί να είναι έως 48 μηνότητες (σε 12 κλάσες). Για δείγμα κλάσης F1.

Μηνός ΔΧ ΦΜΥ	Μηνός ΔΠ ΦΜΥ	Μηνός ΕΑ ΦΜΥ	ΔΧ ΦΜΥ	ΔΠ ΦΜΥ	ΕΑ ΦΜΥ	Κωδ. Εργασίας
245	245	245	1.300,20 €	690,10 €	662,50 €	1
123	0	0	379,16 €	0,00 €	0,00 €	10
245	245	245	1.300,20 €	690,10 €	662,50 €	11
245	245	245	1.300,20 €	690,10 €	662,50 €	12
245	200	200	1.300,20 €	690,10 €	662,50 €	13
245	245	245	1.562,49 €	751,24 €	730,00 €	2
245	245	245	1.300,20 €	690,10 €	662,50 €	3
245	245	245	1.156,24 €	576,12 €	555,00 €	4
245	245	245	1.562,49 €	751,24 €	730,00 €	5
245	245	245	729,16 €	364,58 €	360,00 €	6
0	0	0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	7
245	245	245	1.156,24 €	576,12 €	555,00 €	8
245	245	245	1.300,20 €	690,10 €	662,50 €	9
			0,00 €	0,00 €	0,00 €	

Ημέρες ΔΧ ΦΜΥ: Δείχνει τις ημερολογιακές ημέρες από 1^η Μαΐου μέχρι την 31^η Δεκεμβρίου με τις οποίες υπολογίζεται το Δώρο Χριστουγέννων ΦΜΥ, το οποίο χρησιμοποιείται στον υπολογισμό για την εξαγωγή του ποσού του φόρου μισθωτών υπηρεσιών.

Ημέρες ΔΠ ΦΜΥ: Δείχνει τις ημερολογιακές ημέρες από 1^η Ιανουαρίου μέχρι την 30^η Απριλίου με τις οποίες υπολογίζεται το Δώρο Πάσχα ΦΜΥ, το οποίο χρησιμοποιείται στον υπολογισμό για την εξαγωγή του ποσού του φόρου μισθωτών υπηρεσιών.

Ημέρες ΕΑ ΦΜΥ: Δείχνει τις ημέρες σε ημερομίσθια που πήρε από την αρχή του χρόνου έως τον υπολογισμό του Επίδοματος Αδείας ΦΜΥ, το οποίο χρησιμοποιείται στον υπολογισμό για την εξαγωγή του ποσού του φόρου μισθωτών υπηρεσιών.

Δώρο Χριστουγέννων ΦΜΥ: Δείχνει την αμοιβή που παίρνει ο υπάλληλος ως δώρο Χριστουγέννων, το οποίο χρησιμοποιείται στον υπολογισμό για την εξαγωγή του ποσού του φόρου μισθωτών υπηρεσιών.

Δώρο Πάσχα ΦΜΥ: Δείχνει την αμοιβή που παίρνει ο υπάλληλος ως Δώρο Πάσχα, το οποίο

χρησιμοποιείται στον υπολογισμό για την εξαγωγή του ποσού του φόρου μισθωτών υπηρεσιών.

Επίδομα Αδείας ΦΜΥ: Δείχνει την αμοιβή που παίρνει ο υπάλληλος ως Επίδομα Αδείας, το οποίο χρησιμοποιείται στον υπολογισμό για την εξαγωγή του ποσού του φόρου μισθωτών υπηρεσιών.

Κωδ Εγγραφής: Δείχνει τον κωδικό εγγραφής των αποδοχών που αφορούν τον συγκεκριμένο μήνα.

Πίνακας 17: Αποδοχές ΦΜΥ

	Σύνολο Κρατήσεων	Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών	Καθαρές Αποδοχές	Σύνολο Καθαρών Αποδοχών	Κωδ Εγγραφής
•	100,17 €	886,00 €	785,83 €	9.929,12 €	10
•	212,00 €	1.325,00 €	1.113,00 €	16.000,00 €	11
•	220,00 €	1.325,00 €	1.104,57 €	15.902,04 €	12
•	320,24 €	2.051,50 €	1.731,26 €	20.411,92 €	13
•	65,31 €	1.500,00 €	1.434,69 €	20.340,01 €	2
•	175,36 €	1.086,00 €	910,64 €	13.700,40 €	3
•	85,04 €	1.104,40 €	1.019,36 €	15.401,60 €	4
•	190,94 €	1.500,00 €	1.309,06 €	10.002,46 €	5
•	66,67 €	616,00 €	549,33 €	8.000,30 €	6
•	70,20 €	700,00 €	629,74 €	7.460,00 €	7
•	135,30 €	1.864,40 €	1.729,10 €	23.270,56 €	8
•	212,00 €	1.325,00 €	1.113,00 €	16.000,00 €	9
•	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	

Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών: Δείχνει το σύνολο των ακαθάριστων αποδοχών που χρησιμοποιείται στον υπολογισμό για την εξαγωγή του ποσού του φόρου μισθωτών υπηρεσιών.

Σύνολο Κρατήσεων ΦΜΥ: Δείχνει το σύνολο των κρατήσεων που χρησιμοποιείται στον υπολογισμό για την εξαγωγή του ποσού του φόρου μισθωτών υπηρεσιών.

πολογισμό για την εξαγωγή του ποσού του φόρου μισθωτών υπηρεσιών.

Καθαρές Αποδοχές: Δείχνει τις καθαρές αποδοχές που χρησιμοποιούνται στον υπολογισμό για την εξαγωγή του ποσού του φόρου μισθωτών υπηρεσιών.

Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα: Δείχνει το καθαρό εισόδημα του υπαλλήλου που παίρνει για τους 12 μήνες του χρόνου. Και χρησιμοποιείται στον υπολογισμό για την εξαγωγή του ποσού του φόρου μισθωτών υπηρεσιών.

Κωδ Έγγραφης: Δείχνει τον κωδικό έγγραφης των αποδοχών που αφορούν τον συγκεκριμένο μήνα.

Πίνακας 18: Ετήσιος Φόρος Κλίμακας

Α' Όριο: Δείχνει το πρώτο αφορολόγητο ποσό που αυξάνεται σε 11.000 ευρώ στην φορολογική κλίμακα και εμφανίζεται αν ο υπάλληλος έχει ένα παιδί.

Β' Όριο: Δείχνει το πρώτο αφορολόγητο ποσό που αυξάνεται σε 12.000 ευρώ στην φορολογική κλίμακα και εμφανίζεται αν ο υπάλληλος έχει δύο παιδιά.

Γ' Όριο: Δείχνει το πρώτο αφορολόγητο ποσό που αυξάνεται σε 20.000 ευρώ στην φορολογική κλίμακα και εμφανίζεται αν ο υπάλληλος έχει τρία παιδιά.

Δ' Όριο: Δείχνει το πρώτο αφορολόγητο ποσό που αυξάνεται σε 20.000 + 1000 ευρώ / ανά επιπλέον παιδί πέρα του τετάρτου στην φορολογική κλίμακα και εμφανίζεται αν ο υπάλληλος έχει τέσσερα παιδιά και πάνω.

Κλίμακα 1: Δείχνει το ετήσιο φόρο κλίμακας που αναλογεί στον υπάλληλο που δεν έχει παιδιά.

Κλίμακα 2: Δείχνει το ετήσιο φόρο κλίμακας που αναλογεί στον υπάλληλο που έχει ένα παιδί.

Κλίμακα 3: Δείχνει το ετήσιο φόρο κλίμακας που αναλογεί στον υπάλληλο που έχει δύο παιδιά.

Κλίμακα 4: Δείχνει το ετήσιο φόρο κλίμακας που αναλογεί στον υπάλληλο που έχει τρία παιδιά.

Κλίμακα 5: Δείχνει το ετήσιο φόρο κλίμακας που αναλογεί στον υπάλληλο που έχει τέσσερα παιδιά και πάνω.

Κωδ Εγγραφής: Δείχνει τον κωδικό εγγραφής των αποδοχών που αφορούν τον συγκεκριμένο μήνα.

Πίνακας 19: Φόρος

	Μηνιαίος Πόρος	Μείωση Φόρου	Κωδ. Εγγραφής
•	25,42 €	0,00 €	1
•	0,00 €	0,00 €	10
•	70,00 €	25,42 €	11
•	68,59 €	24,62 €	12
•	223,89 €	68,37 €	13
•	170,07 €	61,05 €	2
•	22,57 €	0,10 €	3
•	79,01 €	28,36 €	4
•	0,00 €	0,00 €	5
•	0,00 €	0,00 €	6
•	0,00 €	0,00 €	7
•	241,91 €	86,04 €	8
•	70,00 €	25,42 €	9
•	0,00 €	0,00 €	

Μείωση Φόρου Λόγω Παρακράτησης: Δείχνει τον ετήσιο φόρο κλίμακα επί 2,5%.

Μηνιαίος Παρακρατούμενος Φόρος: Δείχνει τον φόρο που πρέπει να παρακρατηθεί για τον μήνα της εγγραφής και ισούται με ετήσιο φόρο κλίμακας μείον τη μείωση φόρου λόγω παρακράτησης.

Κωδ. Εγγραφής: Δείχνει τον κωδικό εγγραφής των αποδοχών που αφορούν τον συγκεκριμένο μήνα.

Πρέπει σε αυτό το σημείο να αναφέρουμε ότι κατά τον φυσικό σχεδιασμό δημιουργήθηκαν **ευρετήρια** μόνο για τα πρωτεύοντα κλειδιά των πινάκων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο

ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

5.1 ΓΛΩΣΣΕΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ

Οι βασικότερες γλώσσες διαχείρισης σχεσιακών Βάσεων Δεδομένων είναι οι **SQL (Structured Query Language)** και **QBE (Query By Example)**. Στην SQL και την QBE ο χρήστης προσδιορίζει μόνο ποιο θα είναι το αποτέλεσμα και αφήνει τις λεπτομέρειες, όπως η σειρά εκτέλεσης των πράξεων και η καλύτερη εκτέλεσή τους στο ίδιο το Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων.

Η SQL είναι μία πλήρης γλώσσα ερωτημάτων Βάσεων Δεδομένων γιατί διαθέτει εντολές για τον ορισμό δεδομένων (π.χ. δημιουργία πινάκων και εισαγωγή δεδομένων σε αυτούς), για τις ερωτήσεις και για ενημερώσεις (π.χ. μεταβολή δεδομένων). Είναι λοιπόν μια Γλώσσα Ορισμού Δεδομένων (ΓΟΔ) αλλά και Γλώσσα Χειρισμού Δεδομένων (ΓΧΔ).

Η SQL είναι μία γλώσσα ερωτημάτων που θυμίζει αρκετά τις γλώσσες προγραμματισμού. Αντίθετα η φιλοσοφία της QBE είναι πολύ πιο απλή και φιλική προς τους χρήστες και είναι πολύ πιο εύκολο να υποστηριχθεί από γραφικό περιβάλλον. Στην QBE ο χρήστης δεν χρειάζεται να πληκτρολογήσει επακριβώς μία ερώτηση σχηματίζεται με την συμπλήρωση κάποιων πινάκων που παρουσιάζονται στην οθόνη του Η/Υ.

Ο χρήστης δεν χρειάζεται να ακολουθήσει κάποιους αυστηρούς κανόνες σύνταξης (όπως στην SQL) αλλά αντίθετα η ερώτηση σχηματίζεται με ένα ημιαυτοματοποιημένο τρόπο όπου οι σταθερές και οι μεταβλητές εισάγονται στο πινάκιο ερώτησης με σκοπό να κατασκευαστεί ένα παράδειγμα (example) του ερωτήματος.

5.2 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΠΕΔΙΑ

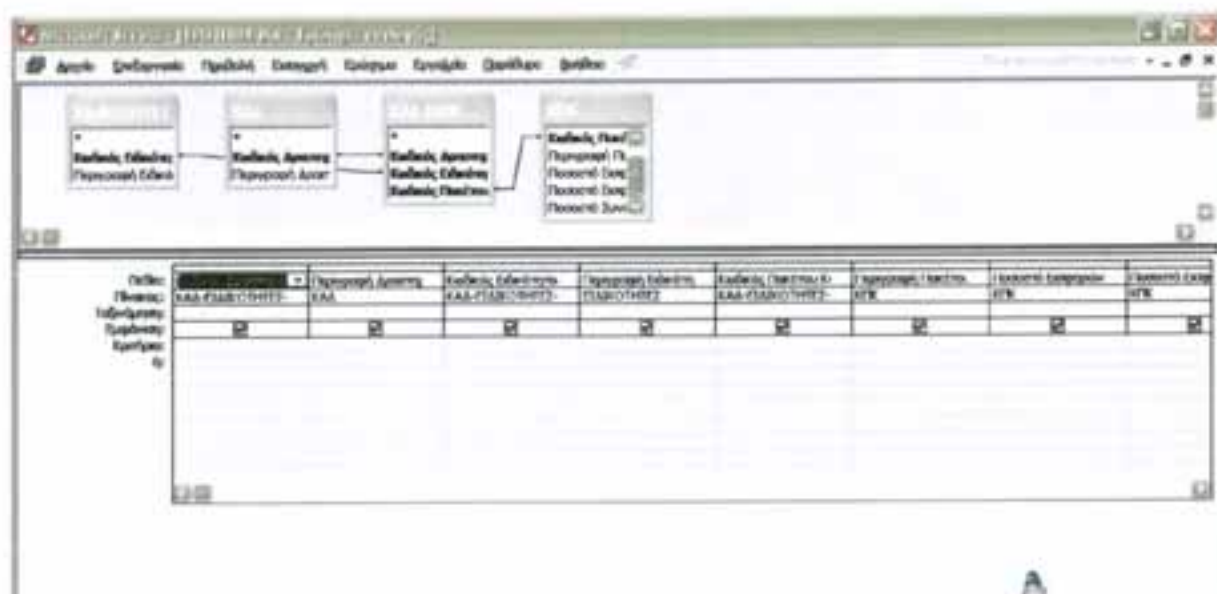
Ερώτημα 1: ΕΡΩΤΗΜΑ ΙΚΑ

Το ερώτημα αυτό θα μας βοηθήσει στην δημιουργία ερωτημάτων για διάφορα πεδία και να βλέπουμε συγκεντρωτικές πληροφορίες για το ΙΚΑ.

Το ερώτημα σε SQL είναι:

```
SELECT [ΚΑΔ-ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ-ΚΠΚ].[Κωδικός Δραστηριότητας], ΚΑΔ.[Περιγραφή Δραστηριότητας], [ΚΑΔ-ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ-ΚΠΚ].[Κωδικός Ειδικότητας], ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ.[Περιγραφή Ειδικότητας], [ΚΑΔ-ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ-ΚΠΚ].[Κωδικός Πακέτου Κάλυψης], ΚΠΚ.[Περιγραφή Πακέτου Κάλυψης], ΚΠΚ.[Ποσοστό Εισφορών Εργαζομένου], ΚΠΚ.[Ποσοστό Εισφορών Εργοδότη]
FROM ΚΠΚ INNER JOIN (ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ INNER JOIN (ΚΑΔ INNER JOIN [ΚΑΔ-ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ-ΚΠΚ] ON ΚΑΔ.[Κωδικός Δραστηριότητας] = [ΚΑΔ-ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ-ΚΠΚ].[Κωδικός Δραστηριότητας]) ON ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ.[Κωδικός Ειδικότητας] = [ΚΑΔ-ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ-ΚΠΚ].[Κωδικός Ειδικότητας]) ON ΚΠΚ.[Κωδικός Πακέτου Κάλυψης] = [ΚΑΔ-ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ-ΚΠΚ].[Κωδικός Πακέτου Κάλυψης];
```

Το ερώτημα σε QBE είναι:



Τα αποτελέσματα του ερωτήματος είναι:

Κωδικός	Περιγραφή	Κωδικός
122100	Διαθεσιμότητα παραγωγικών και λειτουργικών μονάδων μεγάλων αεροπορικών εταιρειών στην αγορά - κτηριακές, ηθικές, ταξικές	
131000	Διαθεσιμότητα απορριμμάτων και πρωτεύουσας μέρων γεωργικο-κτηνοτροφικών αεροπορικών εταιρειών, αεροπορικών εταιρειών, δικα	
211300	Ζητάσεις	
211400	Γενικό και γεωγραφικό	
221000	Αρχιτεκτονική, πολεοδομική και αρχαιολογική	
222000	Πολιτισμικά μνημεία	
229900	Άλλα μνημεία μ.π.κ.	
231100	Βυζαντινά, βυζαντινά, βυζαντινά και νεοκλασικά κτίρια	
231310	Αρχαία, κλασικά, εθνομνημεία και διαμνημεία, Γαλλικά, Δουβλίν, (συγκρίσιμα κτίρια εκπαίδευσης κτλ)	
232100	Κτίρια σε γήπεδο	
234000	Καράκια	
261100	Λογιστικά (παραγωγή ΑΕ)	
317100	Γάλακτα, πλάσμα, παρασκευασμένα και αποξηραμένα μίγματα, παρασκευασμένα	(New)
317140	Γάλακτα, πλάσμα, παρασκευασμένα και αποξηραμένα μίγματα παρασκευασμένα	(Πα)
321100	Τεχνολογία βιοχημικών σε γήπεδο	
321200	Τεχνολογία γεωτεχνικών και διατάξεων	
321300	Τεχνολογία - μηχανολογικά εργαλεία και λοιπά εργαλεία	
322700	Βιομηχανικά κτίρια	
322710	Σταθμοί παραγωγής ενέργειας κτιριακών μονάδων κτιρίων	Σταθμοί παραγωγής Π/Ε
323010	Μηχανολογικά σε σταθμούς	
341500	Ανταρτήματα και αθροισματικά τεχνικά σε τμήματα τεχνικών εξοπλισμών και συστημάτων παραγωγής	
341510	Παραδοσιακά μηχανολογικά ανταρτήματα και συστήματα	
343310	Βιομηχανικά κτίρια παραγωγής ΤΠ ή άλλων εργαλείων	
343370	Λογιστικά (παραγωγή ΤΠ)	
343390	Βιομηχανικά κτίρια παραγωγής ΑΕ	
411400	Χημικά υπολογιστικών μηχανών	
411500	Γραμμοτάξιδια - δικτυογράφια	
412100	Βιομηχανικά κτίρια και αποθήκες που είναι λειτουργικά βιβλία	
413110	Αποθήκες (απορριμμάτων)	
413120	Αποθήκες (αρχαία κτιριακά)	
419000	Λοιπά κτιριακά κτιριακά	
421110	Ταξίδια	
424000	Λογιστικά ηλεκτρονικών κτιρίων	

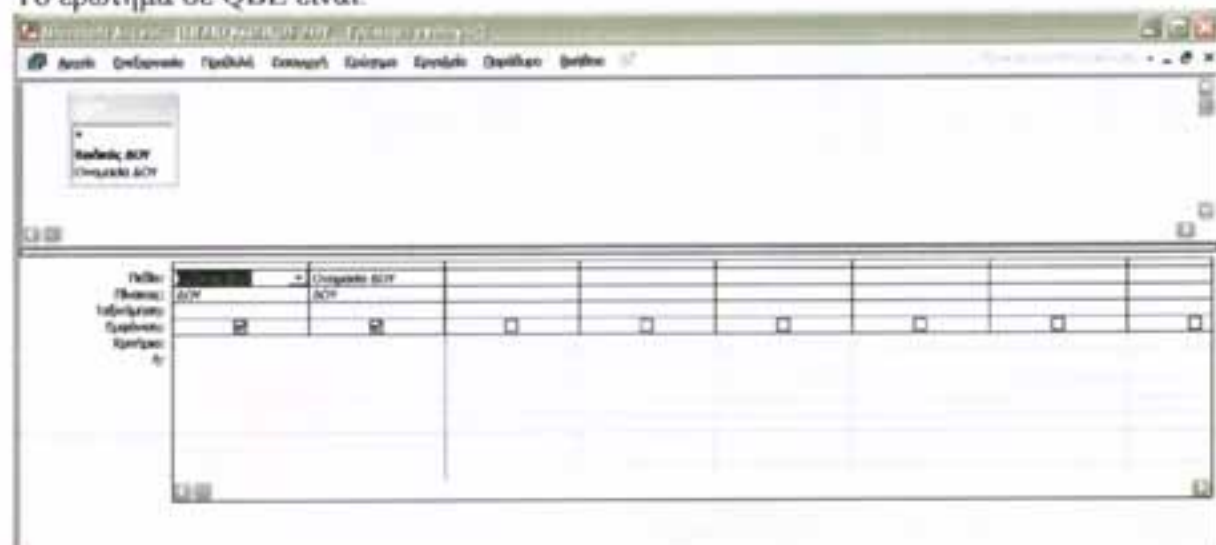
Ερώτημα 2: ΠΕΔΙΟ ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΟΥ

Το ερώτημα αυτό μας δίνει τον κωδικό και την ονομασία κάθε ΔΟΥ και χρησιμοποιείται στην προέλευση γραμμής, των δεδομένων, στις ιδιότητες των πεδίων Κωδικός ΔΟΥ, Ονομασία ΔΟΥ στην φόρμα ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ καθώς και των πεδίων Κωδικός ΔΟΥ Υπαλλήλου και Ονομασία ΔΟΥ στην φόρμα Υπάλληλοι, που θα δημιουργηθούν.

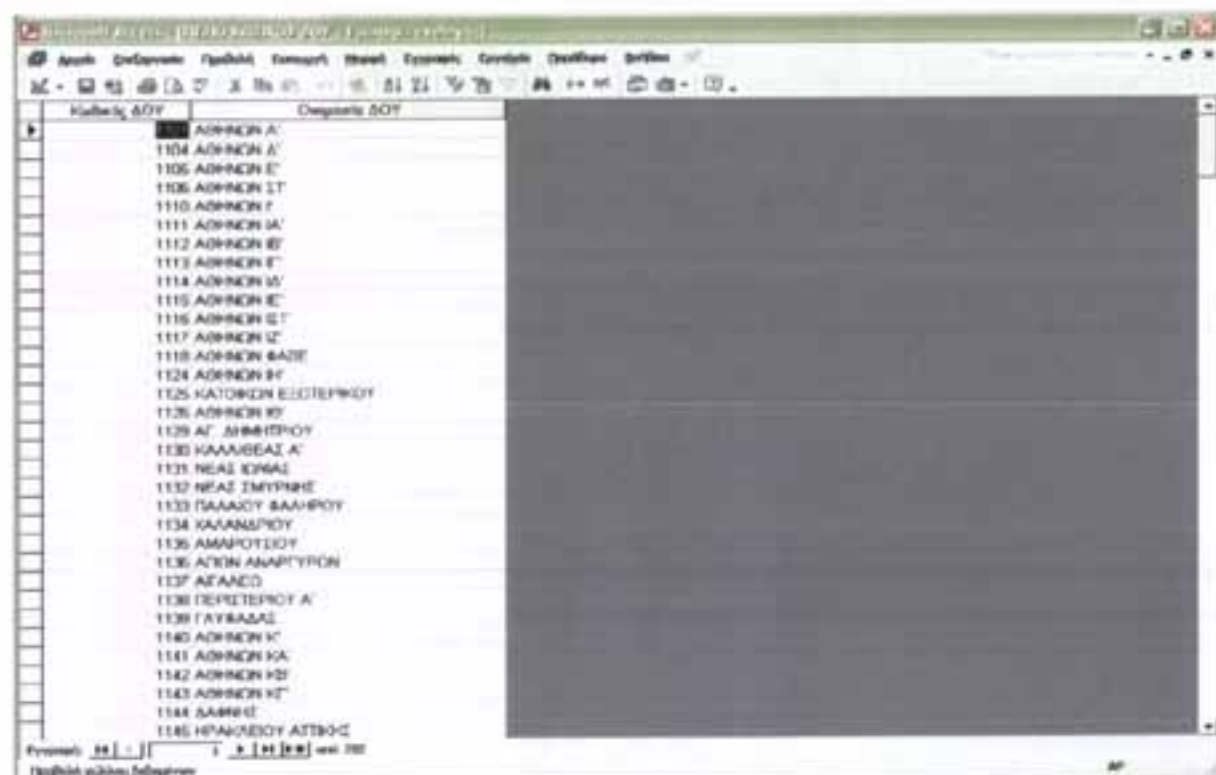
Το ερώτημα σε SQL είναι:


```
SELECT ΔΟΥ [Κωδικός ΔΟΥ], ΔΟΥ.[Όνομασία ΔΟΥ]
FROM ΔΟΥ;
```

Το ερώτημα σε QBE είναι:



Τα αποτελέσματα του ερωτήματος είναι:



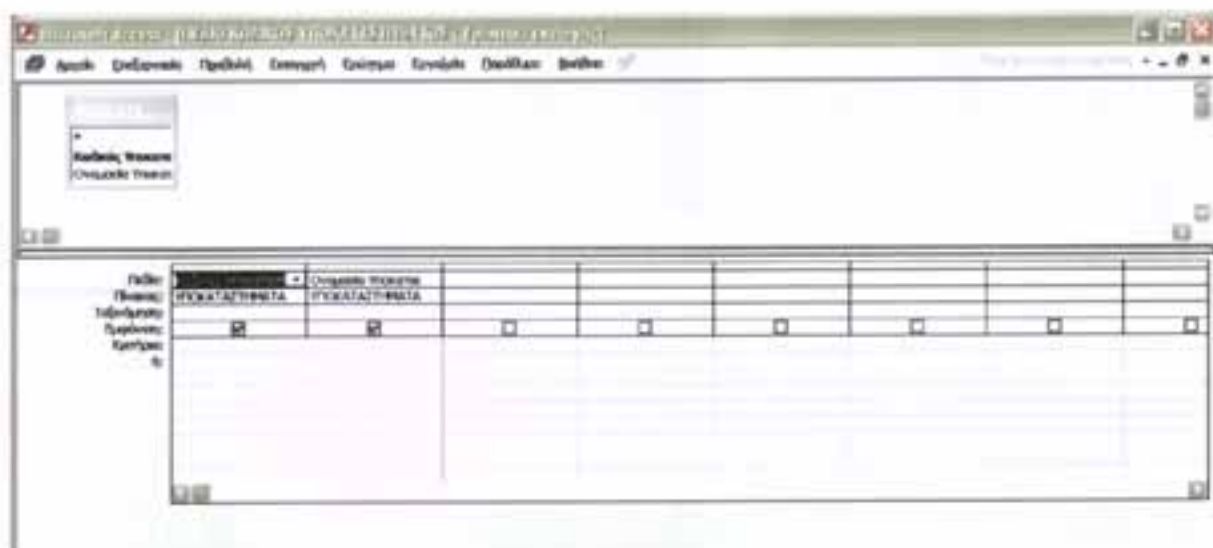
Ερώτημα 3: ΠΕΛΙΟ ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ ΙΚΑ

Το ερώτημα αυτό μας δίνει τον κωδικό και την ονομασία κάθε Υποκαταστήματος ΙΚΑ και χρησιμοποιείται στην προέλευση γραμμής, των δεδομένων, στις ιδιότητες των πεδίων Κωδικός Υποκαταστήματος ΙΚΑ και Ονομασία Υποκαταστήματος ΙΚΑ στην φόρμα ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ, που θα δημιουργηθεί.

Το ερώτημα σε SQL είναι:

```
SELECT [ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΙΚΑ].[Κωδικός Υποκαταστήματος ΙΚΑ],
[ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΙΚΑ].[Όνομασία Υποκαταστήματος]
FROM [ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΙΚΑ];
```

Το ερώτημα σε QBE είναι:



Τα αποτελέσματα του ερωτήματος είναι:

The screenshot shows the results of the query in a table view. The table has two columns: 'Κωδικός Υποκαταστήματος ΙΚΑ' and 'Όνομασία Υποκαταστήματος'. The results are as follows:

Κωδικός Υποκαταστήματος ΙΚΑ	Όνομασία Υποκαταστήματος
10	ΑΘΗΝΑ
101	ΠΕΡΑΙΑ
102	ΠΑΤΡΑΣ
103	ΚΑΛΑΜΑΤΑΙ
104	ΑΓΡΙΟΥ
105	ΤΡΙΠΟΛΗΣ
106	ΑΡΓΟΛΙ
107	ΚΟΡΙΝΘΟΥ
108	ΣΠΑΡΤΗΣ
109	ΤΡΟΙΑΝΗ (ΣΠΑΡΤΗΜΑ)
11	ΑΜΦΙΛΩΝ
113	ΜΕΤΑΛΛΩΠΟΛΗΣ
111	ΝΑΥΠΛΙΟΥ
112	ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ
113	ΑΡΑΚΛΩΝ
114	ΠΥΛΟΥ (ΣΠΑΡΤΗΜΑ)
115	ΜΕΣΣΗΝΗΣ (ΣΠΑΡΤΗΜΑ)
116	ΚΑΛΟΥ
117	ΓΥΘΕΚΟΥ (ΣΠΑΡΤΗΜΑ)
118	ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ (ΣΠΑΡΤΗΜΑ)
119	ΚΥΠΑΡΙΣΙΑΣ
12	ΑΜΦΙΣΣΑΣ
120	ΦΙΛΑΤΡΩΝ (ΣΠΑΡΤΗΜΑ)
121	ΓΑΡΓΑΛΙΑΝΩΝ (ΣΠΑΡΤΗΜΑ)
122	ΣΑΡΑΪΣΣΙ (ΣΠΑΡΤΗΜΑ)
123	ΚΡΕΤΤΕΝΩΝ (ΣΠΑΡΤΗΜΑ)
125	ΜΕΝΓΑΛΑ (ΣΠΑΡΤΗΜΑ)
126	ΣΥΛΟΚΑΣΤΡΟΥ (ΣΠΑΡΤΗΜΑ)
127	ΚΑΙΣΙ ΑΚΑΙΑΣ (ΣΠΑΡΤΗΜΑ)
128	ΛΕΣΑΝΩΝ (ΣΠΑΡΤΗΜΑ)
129	ΓΑΣΤΟΥΝΗΣ (ΣΠΑΡΤΗΜΑ)
13	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

Ερώτημα 4: ΠΕΔΙΟ ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Το ερώτημα αυτό μας δίνει τις μοναδικές εγγραφές του κωδικού δραστηριότητας και της περιγραφής δραστηριότητας κάθε Επιχείρησης και χρησιμοποιείται στην προέλευση γραμμής των δεδομένων, στις ιδιότητες των πεδίων Κωδικός Δραστηριότητας και Περιγραφή Δραστηριότητας στην φόρμα ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ, που θα δημιουργηθούν.

Το ερώτημα σε SQL είναι:

```
SELECT DISTINCT ΚΑΔ [Κωδικός Δραστηριότητας], ΚΑΔ [Περιγραφή Δραστηριότητας]  
FROM ΚΑΔ;
```

Το ερώτημα σε QBE είναι:

The screenshot shows a Microsoft Access window titled 'Επιχειρήσεις'. The main area displays a table with the following structure:

ΚΑΔ	Περιγραφή Δραστηριότητας								
ΚΑΔ	ΚΑΔ								

Τα αποτελέσματα του ερωτήματος είναι:

Κωδικός Δραστή	Περιγραφή Δραστηριότητας
	Καλλίγραμμα φωνή κερματοκλών ποικίλων ποικιλιών
130	Κινητογράφος (Περικλυμένος και τον μελοποιούμενο, κινητογράφος)
130	Μελός γυαροποιου-γυαροί δραστηριότητας
140	Δραστηριότητες συναφείς με την γυαροποιία και ζωοτεχνικές δραστηριότητες κατά των κερματοκλών μηχανών
141	Εκκαθαριστής βιβλίου (ΒΡΟΜΙΟΧΑΜΑ)
142	Εκκαθαριστής βιβλίου (ΒΡΟΤΙΣΘΑ)
150	Θύρα, μεταβίβαση στοιχείων, μεταφορική θύρα/των και συναφείς βιβλίου δραστηριότητες
300	Διακωστής κλεισμάτων και συναφείς δραστηριότητες
500	Αυτός λειτουργία γυαροποιίας και μελίστων παραγωγής γύαλο,βιβλίου δραστηριότητες συναφείς με την αλλαγή
1010	Εξάρτιση και συντηρητική φθέρωση
1020	Εξάρτιση κρήνης
1030	Εξάρτιση και συντηρητική κρήνης
1110	Αυτός εργαλεία παρακλάς και φυσικοί κρήνης
1120	Δραστηριότητες συναφείς με την αλλαγή παρακλάς και φυσικοί κρήνης
1200	Εξάρτιση μεταλλομαζωτων κρηνοί και θέρων
1210	Εξάρτιση μεταλλομαζωτων κρηνοί
1300	Εξάρτιση με επιδρατική ποικίλων μεταλλομαζωτων κατά από τα μεταλλομαζωτων κρηνοί και θέρων
1410	Λειτουργία αλάς με κρηνοί κρήνης
1420	Λειτουργία κρηνοί και θέρων Εξάρτιση ή επιδρατική κρηνοί θέρων και κρηνοί
1430	Εξάρτιση κρηνοί για τη χρήση βιβλίου και τη βιβλίου λειτουργία
1441	Βιβλίου Περιγραφή αλάς
1442	Βιβλίου Περιγραφή αλάς
1451	Λειτουργία κρηνοί και λειτουργία (κατά κρηνοί)
1452	Μετακλάς κρηνοί
1511	Βιβλίου Περιγραφή επιδρατική και συντήρηση κρηνοί και κρηνοί κρηνοί
1512	Βιβλίου Περιγραφή επιδρατική και συντήρηση κρηνοί και κρηνοί κρηνοί
1521	Βιβλίου Επιδρατική και συντήρηση βιβλίου αλάς/των και των κρηνοί τους
1522	Βιβλίου Επιδρατική και συντήρηση βιβλίου αλάς/των και των κρηνοί τους
1531	Βιβλίου Επιδρατική και συντήρηση κρηνοί και λειτουργία (Περικλυμένος επιδρατική και συντήρηση ποικίλων,παραγωγή γυαλο,βιβλίου κρηνοί
1532	Βιβλίου Επιδρατική και συντήρηση κρηνοί και λειτουργία (Περικλυμένος επιδρατική και συντήρηση ποικίλων,παραγωγή γυαλο,βιβλίου κρηνοί
1541	Βιβλίου Περιγραφή φυσικών και ζωικών αλάς και λήρας
1542	Βιβλίου Περιγραφή φυσικών και ζωικών αλάς και λήρας
1551	Λειτουργία γυαλοποιίας, κρηνοί/των κρηνοί



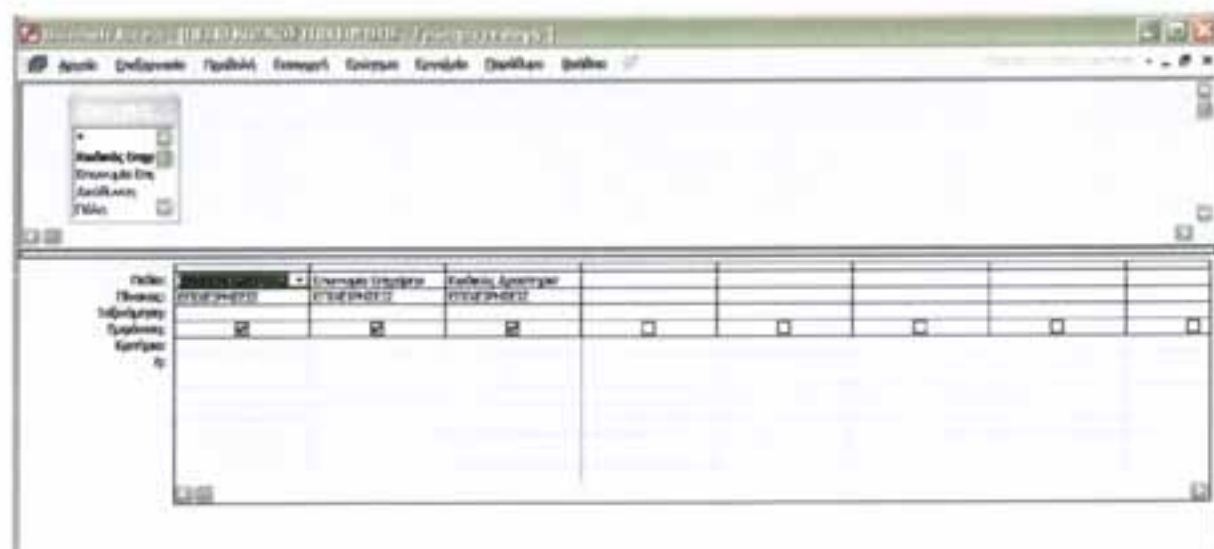
Ερώτημα 5: ΠΕΔΙΟ ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Το ερώτημα αυτό μας δίνει τον κωδικό επιχείρησης, την επωνυμία επιχείρησης και τον κωδικό δραστηριότητας κάθε Επιχείρησης και χρησιμοποιείται στην προέλευση γραμμής, των δεδομένων, στις ιδιότητες των πεδίων Κωδικός Επιχείρησης, Κωδικός Δραστηριότητας και Κωδικός Επιχείρησης στην φόρμα ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ και ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑ αντίστοιχα, που θα δημιουργηθούν.

Το ερώτημα σε SQL είναι:

```
SELECT ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ [Κωδικός Επιχείρησης], ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.[Επωνυμία Επιχείρησης], ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ [Κωδικός Δραστηριότητας]
FROM ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ;
```

Το ερώτημα σε QBE είναι:



Τα αποτελέσματα του ερωτήματος είναι:



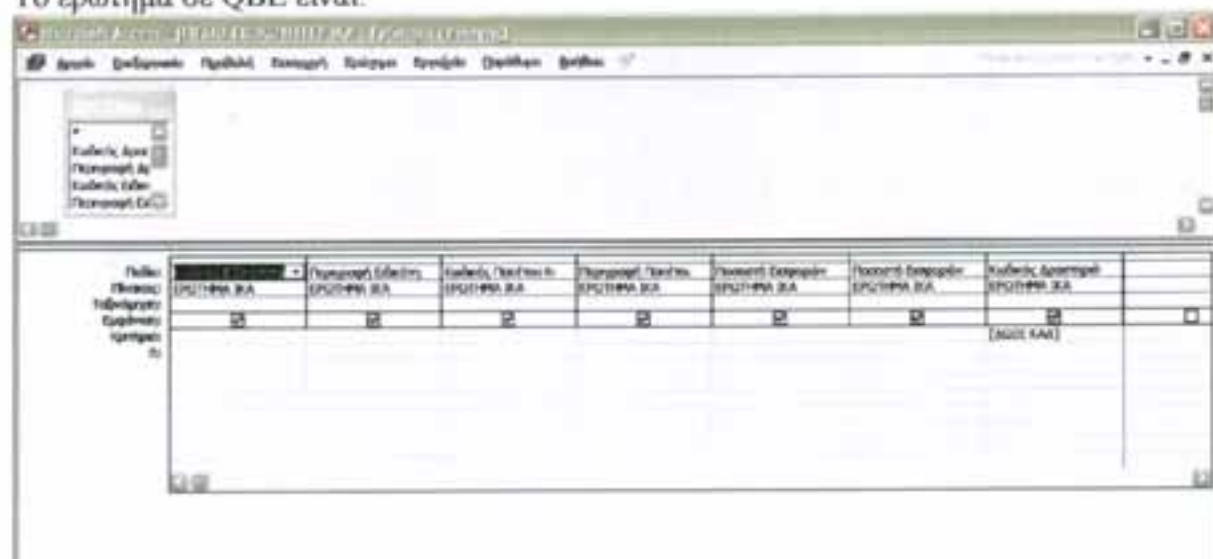
Ερώτημα 6: ΠΕΛΙΟ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ ΙΚΑ

Το ερώτημα αυτό μας δίνει τον κωδικό ειδικότητας της επιχείρησης που ανήκει ο υπάλληλος, την περιγραφή ειδικότητας, τον κωδικό πακέτου κάλυψης, την περιγραφή πακέτου κάλυψης, το ποσοστό εισφορών εργαζομένου, το ποσοστό εισφορών εργοδότη και τον κωδικό δραστηριότητας της επιχείρησης από το Ερώτημα ΙΚΑ και χρησιμοποιείται στην προέλευση γραμμής, των δεδομένων, στις ιδιότητες του πεδίου Κωδικός Ειδικότητας, Περιγραφή Ειδικότητας, Κωδικός Πακέτου Κάλυψης, Περιγραφή Πακέτου Κάλυψης, Ποσοστό Εισφορών Εργαζομένου και Ποσοστό Εισφορών Εργοδότη, στην φόρμα ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ, που θα δημιουργηθεί.

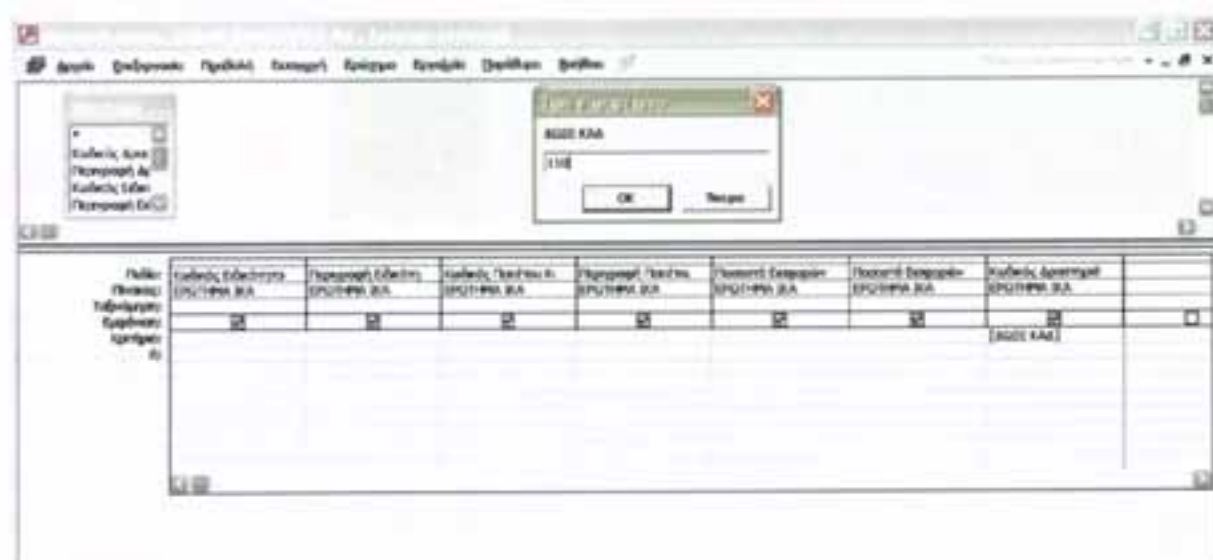
Το ερώτημα σε SQL είναι:

```
SELECT DISTINCT [ΕΡΩΤΗΜΑ ΙΚΑ].[Κωδικός Ειδικότητας], [ΕΡΩΤΗΜΑ ΙΚΑ].[Περιγραφή Ειδικότητας], [ΕΡΩΤΗΜΑ ΙΚΑ].[Κωδικός Πακέτου Κάλυψης], [ΕΡΩΤΗΜΑ ΙΚΑ].[Περιγραφή Πακέτου Κάλυψης], [ΕΡΩΤΗΜΑ ΙΚΑ].[Ποσοστό Εισφορών Εργαζομένου], [ΕΡΩΤΗΜΑ ΙΚΑ].[Ποσοστό Εισφορών Εργοδότη], [ΕΡΩΤΗΜΑ ΙΚΑ].[Κωδικός Δραστηριότητας]
FROM [ΕΡΩΤΗΜΑ ΙΚΑ]
WHERE ((([ΕΡΩΤΗΜΑ ΙΚΑ].[Κωδικός Δραστηριότητας])=[ΔΩΣΕ ΚΑΔ]));
```

Το ερώτημα σε QBE είναι:



Τα αποτελέσματα του ερωτήματος, αφού δώσουμε τον κωδικό δραστηριότητας της επιχείρησης που ανήκει ο υπάλληλος είναι:



Κωδικός	Επίσημο	Περιγραφή	Επίσημο	Περιγραφή	Κωδικός	Κωδικός
131000	Αυθαινόματη παραγωγικών και λειτουργικών μηχανών	101 ΜΚΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,16	0,2000	110	
211300	Αυθαινόματη μεταφορική και περδολογική	101 ΜΚΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,16	0,2000	110	
211300	Μηχανοκίνητα	107 ΜΚΤΑ, ΣΑΡΤΑ	0,157	0,2640	110	
211400	Γεωμετρικά και γεωμετρικά	101 ΜΚΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,16	0,2000	110	
221000	Αγροτικές μηχανές, ποταμοθάλασσες και συσκευασίες	131 ΑΣΘΕΝΕΙΑ ΣΡΗΜΑ	0,0418	0,0743	110	
222000	Γεωμετρικά μηχανοκίνητα	131 ΑΣΘΕΝΕΙΑ ΣΡΗΜΑ	0,0418	0,0743	110	
229000	Άλλα μηχανοκίνητα μ.κ.α.	131 ΑΣΘΕΝΕΙΑ ΣΡΗΜΑ	0,0418	0,0743	110	
231100	Βελόνες, βελονοκίνητα, βελονοκίνητα και συσκευές	101 ΜΚΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,16	0,2000	110	
231210	Αυθαινόματη, μηχανοκίνητα, μηχανοκίνητα και βελόνες	101 ΜΚΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,16	0,2000	110	
232100	Μηχανοκίνητα	129 ΑΣΘΕΝΕΙΑ ΣΡΗΜΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,0718	0,1043	110	
234000	Μηχανοκίνητα	129 ΑΣΘΕΝΕΙΑ ΣΡΗΜΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,0718	0,1043	110	
261100	Λογισμικά (συσκευασίες ΑΠ)	101 ΜΚΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,16	0,2000	110	
317100	Γάλακτα, γάλακτα, παρασκευασμένα και συσκευασμένα	401 ΝΕΚΤΑ ΣΑΒΑΝΑΣ ΜΕΝΕΚ	0,1945	0,3121	110	
317140	Γάλακτα, γάλακτα, παρασκευασμένα και συσκευασμένα	408 ΠΥΡΡΟΥΧΟΙ ΨΕΦΥΤΕΣ ΑΣΦΟΙΚΑΜ	0,2278	0,3613	110	
321100	Τεχνολογικά βελονοκίνητα και γάλακτα	101 ΜΚΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,16	0,2000	110	
321200	Τεχνολογικά γεωμετρικά και βελονοκίνητα	101 ΜΚΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,16	0,2000	110	
321300	Τεχνολογικά - μηχανοκίνητα γεωμετρικά και βελόνες	101 ΜΚΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,16	0,2000	110	
322000	Μηχανοκίνητα	101 ΜΚΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,16	0,2000	110	
322100	Στηματοκίνητα, βελόνες κτηνοτροφικών μηχανών	105 ΜΚΤΑ, ΣΑΡΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,1945	0,3021	110	
322110	Μηχανοκίνητα σε μηχανοκίνητα	105 ΜΚΤΑ, ΣΑΡΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,1945	0,3021	110	
341500	Αυθαινόματη και μηχανοκίνητα μηχανοκίνητα και γάλακτα	101 ΜΚΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,16	0,2000	110	
341510	Παραδοσιακά μηχανοκίνητα μηχανοκίνητα και γάλακτα	101 ΜΚΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,16	0,2000	110	
342000	Μηχανοκίνητα μηχανοκίνητα ΤΕ1 ή άλλων εργαλείων	101 ΜΚΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,16	0,2000	110	
342010	Λογισμικά (συσκευασίες ΤΕ)	101 ΜΚΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,16	0,2000	110	
342020	Μηχανοκίνητα μηχανοκίνητα (συσκευασίες ΑΠ)	101 ΜΚΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,16	0,2000	110	
411400	Μηχανοκίνητα μηχανοκίνητα μηχανοκίνητα	101 ΜΚΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,16	0,2000	110	
415000	Γεωμετρικά - βελονοκίνητα	101 ΜΚΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,16	0,2000	110	
417000	Μηχανοκίνητα μηχανοκίνητα και μηχανοκίνητα μηχανοκίνητα	101 ΜΚΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,16	0,2000	110	
417100	Αυθαινόματη (μηχανοκίνητα μηχανοκίνητα)	105 ΜΚΤΑ, ΣΑΡΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,1945	0,3021	110	
417120	Αυθαινόματη (μηχανοκίνητα μηχανοκίνητα)	101 ΜΚΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,16	0,2000	110	
418000	Μηχανοκίνητα μηχανοκίνητα μηχανοκίνητα	101 ΜΚΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,16	0,2000	110	
421100	Ταχυκίνητα	101 ΜΚΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,16	0,2000	110	
424000	Μηχανοκίνητα μηχανοκίνητα μηχανοκίνητα	101 ΜΚΤΑ, ΣΚΑ-TEAM	0,16	0,2000	110	

Ερώτημα 7: ΠΕΔΙΟ ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ ΓΙΑ ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑ

Το ερώτημα αυτό μας δίνει τον κωδικό υπαλλήλου, το επώνυμο και το όνομα κάθε υπαλλήλου και χρησιμοποιείται στην προέλευση γραμμής, των δεδομένων, στις ιδιότητες του πεδίου Κωδικός Υπαλλήλου στην φόρμα ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑ, που θα δημιουργηθεί.

Το ερώτημα σε SQL είναι:

```
SELECT ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.Κωδ, ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.Επώνυμο, ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.Όνομα
FROM ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ;
```

Το ερώτημα σε QBE είναι:

Πεδίο	ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ	ΕΠΩΝΥΜΟ	ΌΝΟΜΑ
Κωδ			
Επώνυμο			
Όνομα			

Τα αποτελέσματα του ερωτήματος είναι:

Κωδικός	Επίσημο	Όνομα
00001	ΠΑΝΑΓΟΠΟΥΛΟΥ	ΕΙΡΗΝΑ
00002	ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΥ	ΜΑΡΙΑ
00003	ΔΡΟΣΟΠΟΥΛΟΥ	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
00004	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΠΟΥΛΟΥ	ΑΓΓΕΛΑΚΗ
00005	ΠΑΡΥΛΑΣ	ΧΡΗΣΤΟΣ
00006	ΠΕΡΕΡΑ	ΜΑΡΙΑ
00007	ΣΟΦΑ	ΕΛΕΝΗ
00008	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	ΗΛΙΑΣ
00009	ΚΑΛΟΓΕΡΑΤΟΣ	ΣΠΥΡΙΔΩΝ
00010	ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗ	ΣΟΦΙΑ
00011	ΣΠΥΡΟΠΟΥΛΟΣ	ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
00012	ΜΑΡΙΑ	ΣΑΝΗ
00013	ΠΑΠΑΔΗΜΕΤΡΙΟΥ	ΧΡΙΣΤΙΝΑ
00014	ΧΡΗΣΤΟΥ	ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ
00015	ΚΑΡΑΓΕΩΡΓΟΠΟΥΛΟΥ	ΛΑΜΠΙΝΗ

Ερώτημα 8: ΠΕΔΙΟ ΠΟΣΟΣΤΑ ΕΙΣΦΟΡΩΝ ΓΙΑ ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑ**

Το ερώτημα αυτό μας δίνει τον Κωδικό Πακέτου Κάλυψης, το Ποσοστό Εισφορών Εργαζομένου και το Ποσοστό Εισφορών Εργοδότη αφού δώσουμε ως τιμή παραμέτρου τον Κωδικό Πακέτου Κάλυψης (ΚΠΚ) και χρησιμοποιείται στην προέλευση γραμμής, των δεδομένων, στις ιδιότητες των πεδίων Ποσοστό Εισφορών Εργοδότη και Ποσοστό Εισφορών Εργαζομένου στην φόρμα ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑ, που θα δημιουργηθεί.

Το ερώτημα σε SQL είναι:

```
SELECT ΚΠΚ.[Κωδικός Πακέτου Κάλυψης], ΚΠΚ.[Ποσοστό Εισφορών Εργαζομένου],
ΚΠΚ.[Ποσοστό Εισφορών Εργοδότη]
FROM ΚΠΚ
WHERE (((ΚΠΚ.[Κωδικός Πακέτου Κάλυψης])=[ΔΩΣΕ ΚΠΚ]));
```

Το ερώτημα σε QBE είναι:

Πεδίο	Ποσοστό Εισφορών Εργαζομένου	Ποσοστό Εισφορών Εργοδότη
ΚΠΚ	ΚΠΚ	ΚΠΚ
Κωδικός Πακέτου Κάλυψης		

Τα αποτελέσματα του ερωτήματος είναι:

Αν δώσουμε ως τιμή παραμέτρου ΚΠΚ 103:



5.3 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΦΟΡΜΕΣ

Ερώτημα 9: ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΑ***

Το ερώτημα αυτό θα χρησιμοποιηθεί για την προέλευση των εγγραφών της φόρμας μισθοδοσίας, και μας δίνει όλα τα πεδία από τους πίνακες ΑΠΟΔΟΧΕΣ, ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ – ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ, ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ, ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ, ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΤΑΜΕΙΩΝ, ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ, ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ ΦΜΥ, ΑΠΟΔΟΧΕΣ ΦΜΥ, ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ, ΦΟΡΟΣ, ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ καθώς και τα πεδία Αριθμός Παιδιών, Κωδικός Επιχείρησης και Κωδικός Ειδικότητας (τις στήλες που αφορούν τα ποσοστά του εργαζόμενου και του εργοδότη) από τον πίνακα ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.

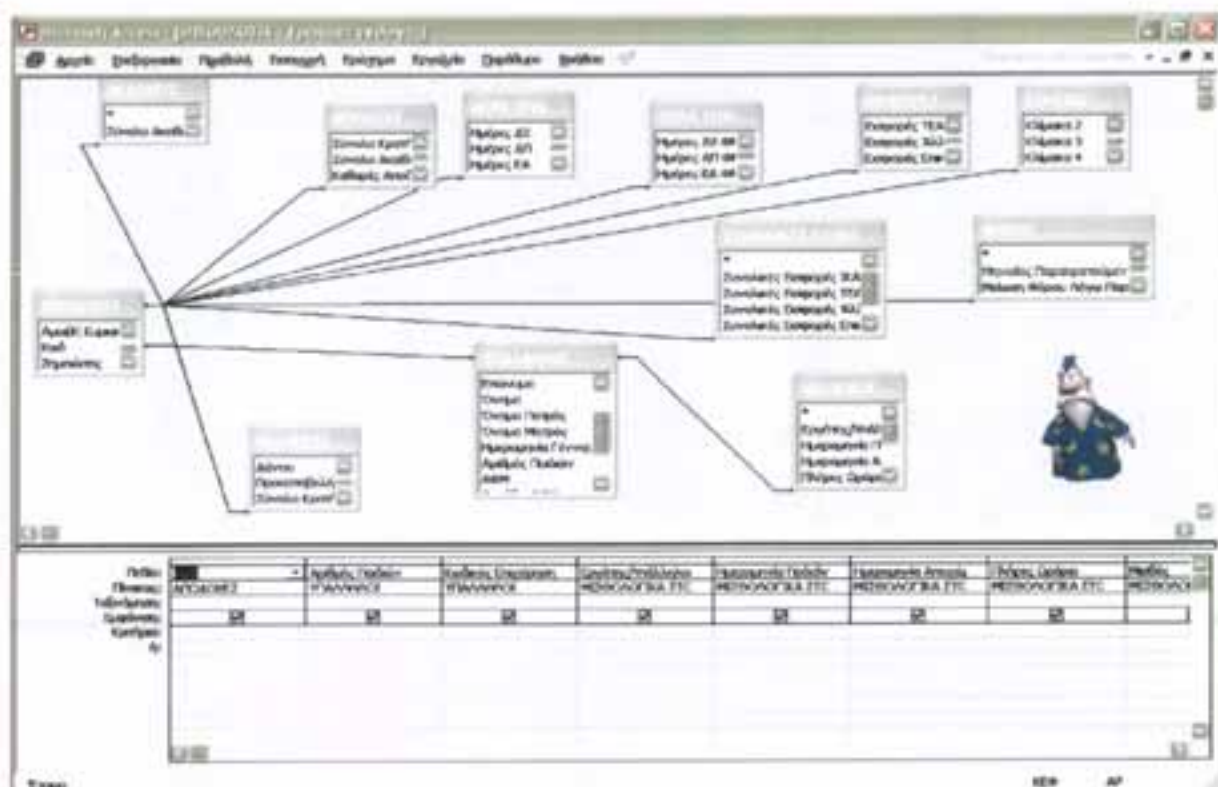
Το ερώτημα σε SQL είναι:

```
SELECT ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Κωδ, ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.[Αριθμός Παιδιών], ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.[Κωδικός  
Επιχείρησης], [ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Εργάτης/Υπάλληλος],  
[ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Ημερομηνία Πρόσληψης],  
[ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Ημερομηνία Αποχώρησης],  
[ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Πλήρες Ωράριο], [ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ  
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].Μισθός, [ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ  
ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Τρόπος Πληρωμής], [ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ  
ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Πρωτοασφαλιζόμενο Έτος], [ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ  
ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Ημέρες Μισθού], ΦΟΡΟΣ.[Μηνιαίος Παρακρατούμενος Φόρος],  
ΦΟΡΟΣ.[Μείωση Φόρου Λόγω Παρακράτησης], ΦΟΡΟΣ.[Κωδ Εγγραφής], [ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ  
ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΤΑΜΕΙΩΝ].[Συνολικές Εισφορές ΙΚΑ], [ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ  
ΤΑΜΕΙΩΝ].[Συνολικές Εισφορές ΤΕΑΥΕΚ], [ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ  
ΤΑΜΕΙΩΝ].[Συνολικές Εισφορές Άλλων Ταμείων], [ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ  
ΤΑΜΕΙΩΝ].[Συνολικές Εισφορές Επικουρικών Ταμείων], [ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ  
ΤΑΜΕΙΩΝ].[Κωδ Εγγραφής], [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Κρατήσεις ΙΚΑ],  
[ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Κρατήσεις ΤΕΑΥΕΚ], [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ  
ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Κρατήσεις Άλλων Ταμείων], [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Κρατήσεις  
Επικουρικών Ταμείων], [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].Δάνειο, [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ  
ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].Προκαταβολή, [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Σύνολο Κρατήσεων],  
[ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Κωδ Εγγραφής], ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής],  
ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Μήνας, ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Έτος, ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Είδος Αποδοχών],  
ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Ημέρες Εργασίας], ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Ημερομίσθιο, ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Ωρομίσθιο,  
ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Τακτικές Αποδοχές], ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Υπερωρίες, ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Νυχτερινά,  
ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Αργίες, ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Κυριακές, ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Bonus,  
ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Εκτακτες Αποδοχές], ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Αναδρομικά, ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Ασθένεια,
```

ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Εργαζόμενη Άδεια], ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Αμοιβή Υπερωριών], ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Αμοιβή Αργιών], ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Αμοιβή Νυχτερινών], ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Αμοιβή Κυριακών], ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Σημειώσεις, [ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ-ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ].[Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών], [ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ-ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ].[Καθαρές Αποδοχές], [ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ-ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ].[Κωδ Εγγραφής], [ΑΠΟΔΟΧΕΣ ΦΜΥ].[Σύνολο Κρατήσεων ΦΜΥ], [ΑΠΟΔΟΧΕΣ ΦΜΥ].[Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών ΦΜΥ], [ΑΠΟΔΟΧΕΣ ΦΜΥ].[Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ], [ΑΠΟΔΟΧΕΣ ΦΜΥ].[Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα], [ΑΠΟΔΟΧΕΣ ΦΜΥ].[Κωδ Εγγραφής], [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ].[Ημέρες ΔΧ], [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ].[Ημέρες ΔΠ], [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ].[Ημέρες ΕΑ], [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ].[Δώρο Χριστουγέννων], [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ].[Δώρο Πάσχα], [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ].[Επίδομα Αδείας], [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ].[Κωδ Εγγραφής], [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ ΦΜΥ].[Ημέρες ΔΧ ΦΜΥ], [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ ΦΜΥ].[Ημέρες ΔΠ ΦΜΥ], [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ ΦΜΥ].[Ημέρες ΕΑ ΦΜΥ], [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ ΦΜΥ].[ΔΧ ΦΜΥ], [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ ΦΜΥ].[ΔΠ ΦΜΥ], [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ ΦΜΥ].[ΕΑ ΦΜΥ], [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ ΦΜΥ].[Κωδ Εγγραφής], [ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ].[Εισφορές ΙΚΑ Εργοδότη], [ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ].[Εισφορές ΤΕΑΥΕΚ Εργοδότη], [ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ].[Εισφορές Άλλων Ταμείων Εργοδότη], [ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ].[Εισφορές Επικουρικών Ταμείων Εργοδότη], [ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ].[Συνολικές Εισφορές Εργοδότη], [ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ].[Κωδ Εγγραφής], [ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ].[Α' Όριο], [ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ].[Β' Όριο], [ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ].[Γ' Όριο], [ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ].[Δ' Όριο], [ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ].[Κλίμακα 1], [ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ].[Κλίμακα 2], [ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ].[Κλίμακα 3], [ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ].[Κλίμακα 4], [ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ].[Κλίμακα 5], [ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ].[Κωδ Εγγραφής], [ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].Κωδ, ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.[Κωδικός Ειδικότητας]

FROM (ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ INNER JOIN (((((((ΑΠΟΔΟΧΕΣ INNER JOIN [ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ-ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ-ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN [ΑΠΟΔΟΧΕΣ ΦΜΥ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΑΠΟΔΟΧΕΣ ΦΜΥ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ ΦΜΥ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ ΦΜΥ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN [ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN [ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN [ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΤΑΜΕΙΩΝ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΤΑΜΕΙΩΝ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN ΦΟΡΟΣ ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = ΦΟΡΟΣ.[Κωδ Εγγραφής]) ON ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.Κωδ = ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Κωδ) INNER JOIN [ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ] ON ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.Κωδ = [ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].Κωδ;

Το ερώτημα σε QBE είναι:



Τα αποτελέσματα του ερωτήματος είναι:

Κωδικός Υπαλλήλου	Αριθμός Υπαλλήλου	Κωδικός Επιχείρησης	Κωδικός Υπηρεσίας	Λογισμικό/Πρόγραμμα	Προσδιορισμός Υπηρεσίας	Προσδιορισμός Αποδομής	Πόρος Υπαλλήλου	Μηνός	Έτος	Υπαλληλίσκος
001.00001	2	ΠΑΣΙΟ Α.Ε.	ΥΠΑΛΛΗΛΟ	1/1/2004			0	707,25 €	Μερίδι	2004
001.00001	2	ΠΑΣΙΟ Α.Ε.	ΥΠΑΛΛΗΛΟ	1/1/2004			0	707,25 €	Μερίδι	2004
001.00001	2	ΠΑΣΙΟ Α.Ε.	ΥΠΑΛΛΗΛΟ	1/1/2004			0	707,25 €	Μερίδι	2004
001.00001	2	ΠΑΣΙΟ Α.Ε.	ΥΠΑΛΛΗΛΟ	1/1/2004			0	707,25 €	Μερίδι	2004
001.00001	2	ΠΑΣΙΟ Α.Ε.	ΥΠΑΛΛΗΛΟ	1/1/2004			0	707,25 €	Μερίδι	2004
001.00001	2	ΠΑΣΙΟ Α.Ε.	ΥΠΑΛΛΗΛΟ	1/1/2004			0	707,25 €	Μερίδι	2004
001.00001	2	ΠΑΣΙΟ Α.Ε.	ΥΠΑΛΛΗΛΟ	1/1/2004			0	707,25 €	Μερίδι	2004
001.00001	2	ΠΑΣΙΟ Α.Ε.	ΥΠΑΛΛΗΛΟ	1/1/2004			0	707,25 €	Μερίδι	2004
001.00001	2	ΠΑΣΙΟ Α.Ε.	ΥΠΑΛΛΗΛΟ	1/1/2004			0	707,25 €	Μερίδι	2004
001.00001	2	ΠΑΣΙΟ Α.Ε.	ΥΠΑΛΛΗΛΟ	1/1/2004			0	707,25 €	Μερίδι	2004
001.00001	2	ΠΑΣΙΟ Α.Ε.	ΥΠΑΛΛΗΛΟ	1/1/2004			0	707,25 €	Μερίδι	2004
002.00001	4	COCA-COLA 3E	ΕΡΓΑΤΗΣ	10/6/1995	15/5/2004		0	1.716,00 €	Μισθοδοσία	0
002.00001	4	COCA-COLA 3E	ΕΡΓΑΤΗΣ	10/6/1995	15/5/2004		0	1.716,00 €	Μισθοδοσία	0
002.00001	4	COCA-COLA 3E	ΕΡΓΑΤΗΣ	10/6/1995	15/5/2004		0	1.716,00 €	Μισθοδοσία	0
002.00001	4	COCA-COLA 3E	ΕΡΓΑΤΗΣ	10/6/1995	15/5/2004		0	1.716,00 €	Μισθοδοσία	0
002.00001	4	COCA-COLA 3E	ΕΡΓΑΤΗΣ	10/6/1995	15/5/2004		0	1.716,00 €	Μισθοδοσία	0
002.00001	4	COCA-COLA 3E	ΕΡΓΑΤΗΣ	10/6/1995	15/5/2004		0	1.716,00 €	Μισθοδοσία	0
002.00001	4	COCA-COLA 3E	ΕΡΓΑΤΗΣ	10/6/1995	15/5/2004		0	1.716,00 €	Μισθοδοσία	0
002.00001	4	COCA-COLA 3E	ΕΡΓΑΤΗΣ	10/6/1995	15/5/2004		0	1.716,00 €	Μισθοδοσία	0

5.4 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΕΚΘΕΣΕΙΣ

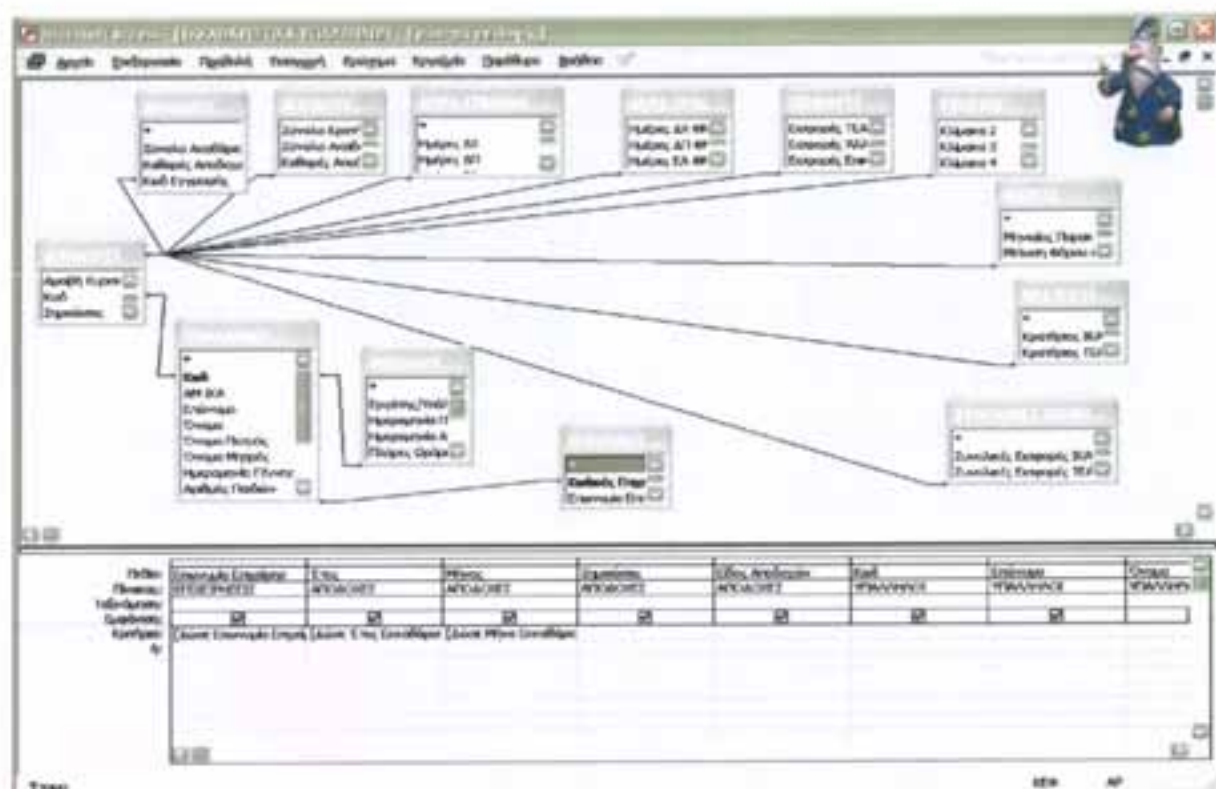
Ερώτημα 10: ΕΚΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ

Το ερώτημα αυτό χρησιμοποιείται για την προέλευση των εγγράφων της Έκθεσης ΕΚΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ και θα αποτελεί το εκκαθαριστικό σημείωμα κάθε μηνός για την μισθοδοσία κάθε υπαλλήλου.

Το ερώτημα σε SQL είναι:

```
SELECT ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.[Επωνυμία Επιχείρησης], ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Έτος,
ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Μήνας, ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Σημειώσεις, ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Είδος Αποδοχών],
ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.Κωδ, ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.Επώνυμο, ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.Όνομα,
ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Ημέρες Εργασίας], ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Ημερομίσθιο, ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Ωρομίσθιο,
ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Τακτικές Αποδοχές], ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Υπερωρίες, ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Νυχτερινά,
ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Αργίες, ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Κυριακές, ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Bonus,
ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Εκτακτες Αποδοχές], ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Αναδρομικά, ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Ασθένεια,
ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Εργαζόμενη Άδεια], ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Αμοιβή Υπερωριών],
ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Αμοιβή Αργιών], ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Αμοιβή Νυχτερινών], ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Αμοιβή
Κυριακών], [ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ-ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ].[Σύνολο Ακαθάριστων Αποδο-
χών], [ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ-ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ].[Καθαρές Αποδοχές], [ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Πλήρες Ωράριο], [ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].Μισθός, ΦΟΡΟΣ.[Μηνιαίος Παρακρατούμενος Φόρος], [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ
ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Κρατήσεις ΙΚΑ], [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Κρατήσεις ΤΕΑΥΕΚ],
[ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Κρατήσεις Άλλων Ταμείων], [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ
ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Κρατήσεις Επικουρικών Ταμείων], [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ
ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].Δάνειο, [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].Προκαταβολή, [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ
ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Σύνολο Κρατήσεων], [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ].[Ημέρες ΔΧ],
[ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ].[Ημέρες ΔΠ], [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ].[Ημέρες ΕΑ],
[ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ].[Δώρο Χριστουγέννων], [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ
ΑΔΕΙΑΣ].[Δώρο Πάσχα], [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ].[Επίδομα Αδείας]
FROM ((ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ INNER JOIN ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ ON ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.[Κωδικός Ε-
πιχείρησης] = ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.[Κωδικός Επιχείρησης]) INNER JOIN (((((((ΑΠΟΔΟΧΕΣ
INNER JOIN [ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ-ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγρα-
φής] = [ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ-ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN
[ΑΠΟΔΟΧΕΣ ΦΜΥ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΑΠΟΔΟΧΕΣ ΦΜΥ].[Κωδ Εγ-
γραφής]) INNER JOIN [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] =
[ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ
ΑΔΕΙΑΣ ΦΜΥ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ
ΦΜΥ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN [ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ
Εγγραφής] = [ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN [ΕΤΗΣΙΟΣ
ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ
ΚΛΙΜΑΚΑΣ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ] ON
ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER
JOIN [ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΤΑΜΕΙΩΝ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] =
[ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΤΑΜΕΙΩΝ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN ΦΟΡΟΣ ON
ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = ΦΟΡΟΣ.[Κωδ Εγγραφής]) ON ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.Κωδ =
ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Κωδ) INNER JOIN [ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ] ON
ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.Κωδ = [ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].Κωδ
WHERE (((ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.[Επωνυμία Επιχείρησης])=[Δώσε Επωνυμία Επιχείρησης])
AND ((ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Έτος)=[Δώσε Έτος Εκκαθάρισης]) AND
((ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Μήνας)=[Δώσε Μήνα Εκκαθάρισης]));
```

Το ερώτημα σε QBE είναι:



Τα αποτελέσματα του ερωτήματος αφού δώσουμε και τις τρεις τιμές παραμέτρων είναι:
 Π.χ. Επωνυμία Επιχείρησης: ΠΛΑΙΣΙΟ Α.Ε
 Έτος Εκκαθάρισης: 2004
 Μήνας Εκκαθάρισης: 12

The screenshot shows the result of a database query. The table has columns: 'Επιχειρήσεις', 'Έτος', 'Μήνας', 'Εργασία', 'Είδος Αποδοχών', 'Κωδικός Υπαλλήλου', 'Επίδομα', 'Όνομα', and 'Πήληξ'. The data is as follows:

Επιχειρήσεις	Έτος	Μήνας	Εργασία	Είδος Αποδοχών	Κωδικός Υπαλλήλου	Επίδομα	Όνομα	Πήληξ
ΠΛΑΙΣΙΟ Α.Ε	2004	12	Τραπεζική Αναβολή	001.00001	ΠΑΝΔΟΣΠΟΥΛΟΣ	ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ	ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ	
ΠΛΑΙΣΙΟ Α.Ε	2004	12	Άλλη Χρηματοδότηση	001.00001	ΠΑΝΔΟΣΠΟΥΛΟΣ	ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ	ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ	

Ερώτημα 11: ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ

Το ερώτημα αυτό μας δίνει την συγκεντρωτική μισθοδοσία του υπαλλήλου που θα δώσουμε της επιχείρησης και για το χρονικό διάστημα που θα δώσουμε ως τιμές παραμέτρων.

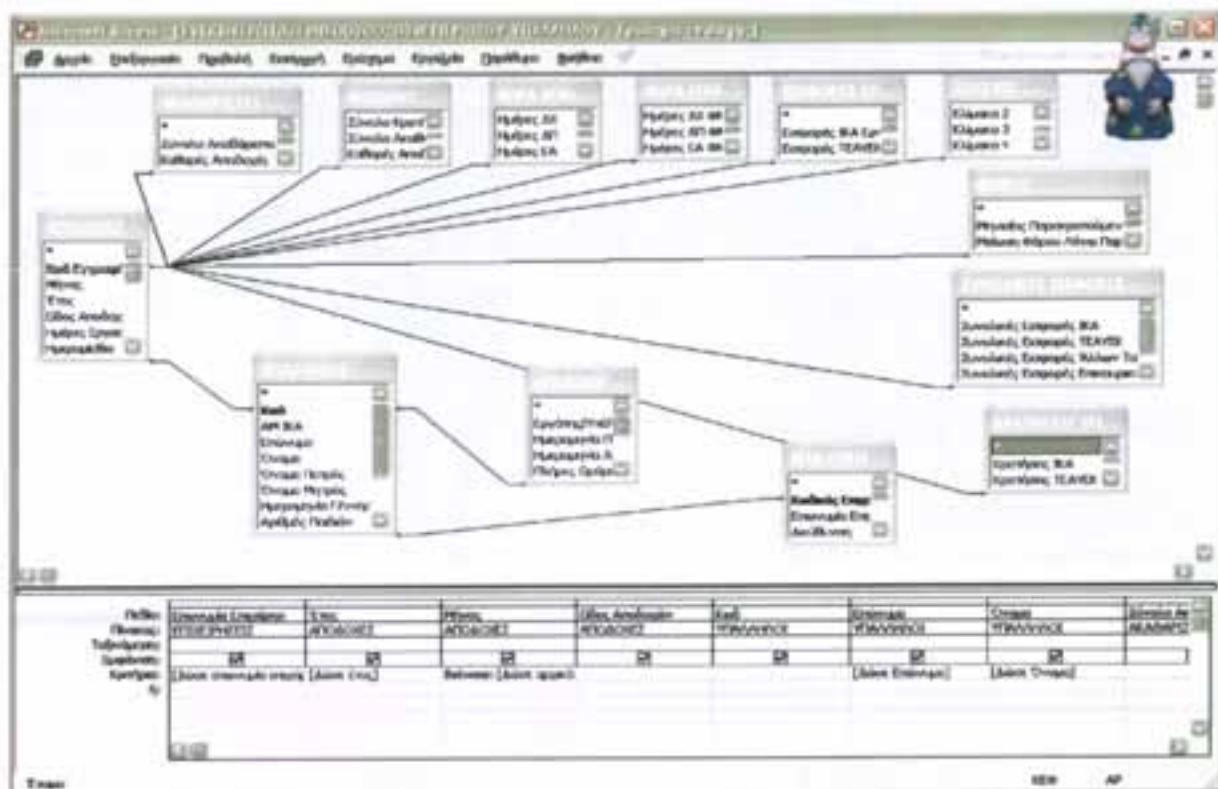
Το ερώτημα σε SQL είναι:

```
SELECT
  ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.[Επωνυμία Επιχείρησης],
  ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Έτος,
  ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Μήνας,
  ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Είδος Αποδοχών],
  ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.Κωδ.,
  ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.Επώνυμο,
  ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.Όνομα,
  [ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ-ΚΑΘΑΡΕΣ
  ΑΠΟΔΟΧΕΣ].[Σύνολο
  Ακαθάριστων
  Αποδοχών],
  [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ
  ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Κρατήσεις ΙΚΑ],
  [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Κρατήσεις ΤΕΑΥΕΚ],
  [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ
  ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Κρατήσεις Άλλων
  Ταμείων],
  [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ
  ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Κρατήσεις
  Επικουρικών
  Ταμείων],
  [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ
  ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Σύνολο
  Κρατήσεων],
  [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ
  ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].Δάνειο,
```

[ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].Προκαταβολή, ΦΟΡΟΣ.[Μηνιαίος Παρακρατούμενος Φόρος], [ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ-ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ].[Καθαρές Αποδοχές], [ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ].[Εισφορές ΙΚΑ Εργοδότη], [ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ].[Εισφορές ΤΕΛΥΕΚ Εργοδότη], [ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ].[Εισφορές Άλλων Ταμείων Εργοδότη], [ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ].[Εισφορές Επικουρικών Ταμείων Εργοδότη], [ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ].[Συνολικές Εισφορές Εργοδότη], [ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΤΑΜΕΙΩΝ].[Συνολικές Εισφορές ΙΚΑ], [ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΤΑΜΕΙΩΝ].[Συνολικές Εισφορές ΤΕΛΥΕΚ], [ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΤΑΜΕΙΩΝ].[Συνολικές Εισφορές Άλλων Ταμείων], [ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΤΑΜΕΙΩΝ].[Συνολικές Εισφορές Επικουρικών Ταμείων]

FROM ((ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ INNER JOIN ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ ON ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.[Κωδικός Επιχείρησης] = ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.[Κωδικός Επιχείρησης]) INNER JOIN (((((((ΑΠΟΔΟΧΕΣ INNER JOIN [ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ-ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ-ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN [ΑΠΟΔΟΧΕΣ ΦΜΥ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΑΠΟΔΟΧΕΣ ΦΜΥ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ ΦΜΥ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ ΦΜΥ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN [ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN [ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN [ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΤΑΜΕΙΩΝ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΤΑΜΕΙΩΝ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN ΦΟΡΟΣ ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = ΦΟΡΟΣ.[Κωδ Εγγραφής]) ON ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.Κωδ = ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Κωδ) INNER JOIN [ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ] ON ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.Κωδ = [ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].Κωδ
 WHERE (((ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.[Επωνυμία Επιχείρησης]=[Δώσε επωνυμία επιχείρησης]) AND ((ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Έτος)=[Δώσε έτος]) AND ((ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Μήνας) Between [Δώσε αρχικό μήνα] And [ΔΩΣΕ ΤΕΛΙΚΟ ΜΗΝΑ]) AND ((ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.Επώνυμο)=[Δώσε Επώνυμο]) AND ((ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.Όνομα)=[Δώσε Όνομα]));

Το ερώτημα σε QBE είναι:



Τα αποτελέσματα του ερωτήματος είναι αφού δώσουμε ως τιμές παραμέτρων την επωνυμία της επιχείρησης, το έτος εκκαθάρισης, τον αρχικό και τον τελικό μήνα, το επώνυμο και το όνομα του υπαλλήλου:

The screenshot displays a software interface with a table of employee data. The table has columns for 'Επιχειρησιακή Υπηρεσία', 'Έτος', 'Μήνας', 'Είδος Αποδοχών', 'Κωδικός Υπ', 'Επίσημο', 'Όνομα', 'Σύνολο Αμοιβών', 'Κλάσος', 'Όνομα', 'Σύνολο Αμοιβών', and 'Κλάσος'. The data is for the year 2004 and includes 12 rows of employee records. The 'Σύνολο Αμοιβών' column shows values ranging from 736.30 € to 948.27 €, and the 'Κλάσος' column shows values ranging from 0.00 € to 117.87 €.

Επιχειρησιακή Υπηρεσία	Έτος	Μήνας	Είδος Αποδοχών	Κωδικός Υπ	Επίσημο	Όνομα	Σύνολο Αμοιβών	Κλάσος	Όνομα	Σύνολο Αμοιβών	Κλάσος
ΠΑΛΑΣΙΟ Α.Ε.	2004	1	Τεταρτησίως Αποδοχών	001.00001	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	ΔΗΜΗΤΡΟΣ	736,30 €	118,13 €	61,88 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΛΑΣΙΟ Α.Ε.	2004	2	Τεταρτησίως Αποδοχών	001.00001	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	ΔΗΜΗΤΡΟΣ	890,00 €	110,40 €	49,30 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΛΑΣΙΟ Α.Ε.	2004	3	Τεταρτησίως Αποδοχών	001.00001	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	ΔΗΜΗΤΡΟΣ	890,00 €	110,40 €	49,30 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΛΑΣΙΟ Α.Ε.	2004	4	Τεταρτησίως Αποδοχών	001.00001	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	ΔΗΜΗΤΡΟΣ	890,00 €	110,40 €	49,30 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΛΑΣΙΟ Α.Ε.	2004	4	Δάση Πάγια	001.00001	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	ΔΗΜΗΤΡΟΣ	359,37 €	57,50 €	25,16 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΛΑΣΙΟ Α.Ε.	2004	5	Τεταρτησίως Αποδοχών	001.00001	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	ΔΗΜΗΤΡΟΣ	890,00 €	110,40 €	49,30 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΛΑΣΙΟ Α.Ε.	2004	6	Τεταρτησίως Αποδοχών	001.00001	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	ΔΗΜΗΤΡΟΣ	890,00 €	110,40 €	49,30 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΛΑΣΙΟ Α.Ε.	2004	7	Τεταρτησίως Αποδοχών	001.00001	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	ΔΗΜΗΤΡΟΣ	757,25 €	113,16 €	49,51 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΛΑΣΙΟ Α.Ε.	2004	8	Τεταρτησίως Αποδοχών	001.00001	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	ΔΗΜΗΤΡΟΣ	757,25 €	113,16 €	49,51 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΛΑΣΙΟ Α.Ε.	2004	8	Επίδομα Αδείας	001.00001	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	ΔΗΜΗΤΡΟΣ	363,60 €	96,58 €	24,75 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΛΑΣΙΟ Α.Ε.	2004	9	Τεταρτησίως Αποδοχών	001.00001	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	ΔΗΜΗΤΡΟΣ	757,25 €	113,16 €	49,51 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΛΑΣΙΟ Α.Ε.	2004	10	Τεταρτησίως Αποδοχών	001.00001	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	ΔΗΜΗΤΡΟΣ	717,75 €	114,84 €	50,24 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΛΑΣΙΟ Α.Ε.	2004	11	Τεταρτησίως Αποδοχών	001.00001	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	ΔΗΜΗΤΡΟΣ	757,25 €	113,16 €	49,51 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΛΑΣΙΟ Α.Ε.	2004	12	Τεταρτησίως Αποδοχών	001.00001	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	ΔΗΜΗΤΡΟΣ	948,27 €	136,72 €	59,38 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΛΑΣΙΟ Α.Ε.	2004	12	Δάση Χρηματογών	001.00001	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	ΔΗΜΗΤΡΟΣ	736,71 €	117,87 €	61,57 €	0,00 €	0,00 €

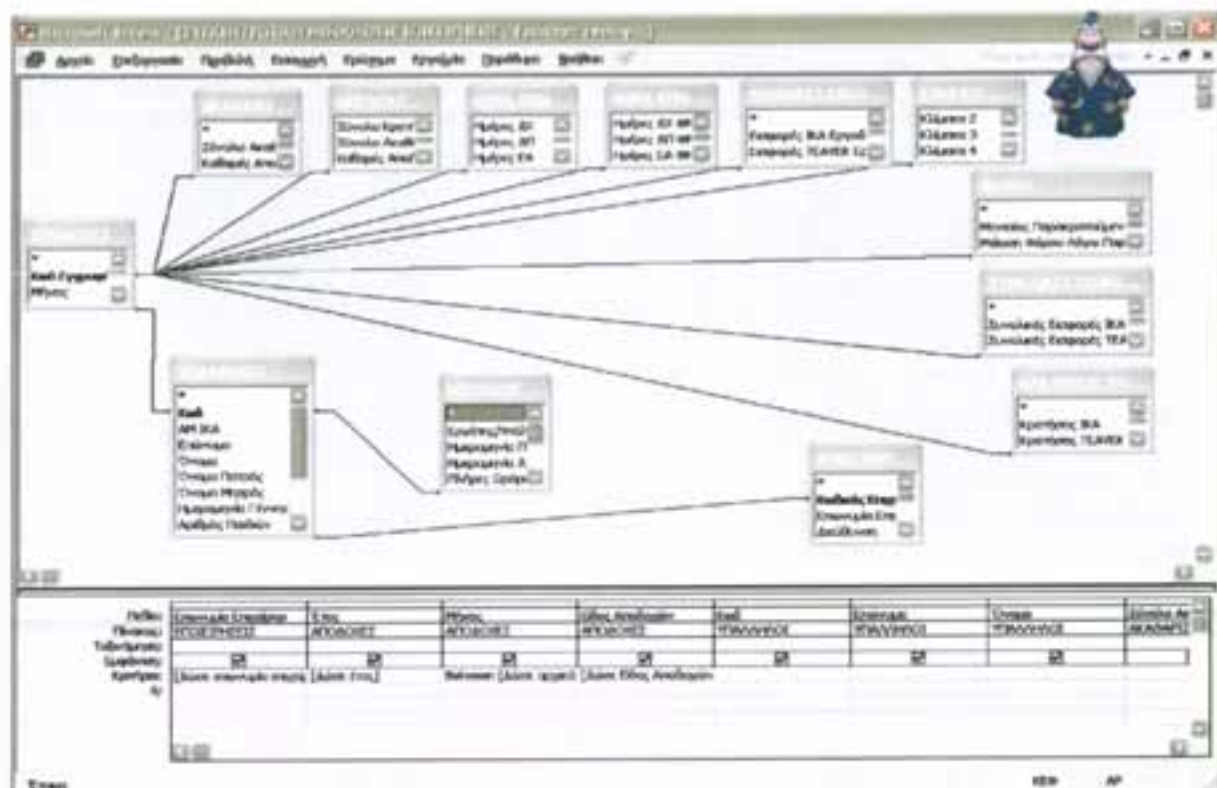
Ερώτημα 12: ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Το ερώτημα αυτό μας δίνει το σύνολο του μήνα ή της περιόδου της συγκεντρωτικής κατάστασης της επιχείρησης για το σύνολο των εργαζομένων.

Το ερώτημα σε SQL είναι:

```
SELECT ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.[Επωνυμία Επιχείρησης], ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Έτος,
ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Μήνας, ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Είδος Αποδοχών], ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.Κωδ,
ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.Επώνυμο, ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.Όνομα, [ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ-ΚΑΘΑΡΕΣ
ΑΠΟΔΟΧΕΣ].[Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών], [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ
ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Κρατήσεις ΙΚΑ], [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Κρατήσεις ΤΕΛΥΕΚ],
[ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Κρατήσεις Άλλων Ταμείων], [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ
ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Κρατήσεις Επικουρικών Ταμείων], [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ
ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Σύνολο Κρατήσεων], [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].Δάνειο,
[ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].Προκαταβολή, ΦΟΡΟΣ.[Μηνιαίος Παρακρατούμενος Φό-
ρος], [ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ-ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ].[Καθαρές Αποδοχές], [ΕΙΣΦΟΡΕΣ
ΕΡΓΟΔΟΤΗ].[Εισφορές ΙΚΑ Εργοδότη], [ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ].[Εισφορές ΤΕΛΥΕΚ
Εργοδότη], [ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ].[Εισφορές Άλλων Ταμείων Εργοδότη], [ΕΙΣΦΟΡΕΣ
ΕΡΓΟΔΟΤΗ].[Εισφορές Επικουρικών Ταμείων Εργοδότη], [ΕΙΣΦΟΡΕΣ
ΕΡΓΟΔΟΤΗ].[Συνολικές Εισφορές Εργοδότη], [ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ
ΤΑΜΕΙΩΝ].[Συνολικές Εισφορές ΙΚΑ], [ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ
ΤΑΜΕΙΩΝ].[Συνολικές Εισφορές ΤΕΛΥΕΚ], [ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ
ΤΑΜΕΙΩΝ].[Συνολικές Εισφορές Άλλων Ταμείων], [ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ
ΤΑΜΕΙΩΝ].[Συνολικές Εισφορές Επικουρικών Ταμείων]
FROM ((ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ INNER JOIN ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ ON ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.[Κωδικός Ε-
πιχειρήσης] = ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.[Κωδικός Επιχείρησης]) INNER JOIN (((((((ΑΠΟΔΟΧΕΣ
INNER JOIN [ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ-ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγρα-
φής] = [ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ-ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN
[ΑΠΟΔΟΧΕΣ ΦΜΥ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΑΠΟΔΟΧΕΣ ΦΜΥ].[Κωδ Εγ-
γραφής]) INNER JOIN [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] =
[ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ
ΑΔΕΙΑΣ ΦΜΥ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΔΩΡΑ-ΕΠΙΔΟΜΑ ΑΔΕΙΑΣ
ΦΜΥ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN [ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ
Εγγραφής] = [ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN [ΕΤΗΣΙΟΣ
ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ
ΚΛΙΜΑΚΑΣ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ] ON
ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = [ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER
JOIN [ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΤΑΜΕΙΩΝ] ON ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] =
[ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΤΑΜΕΙΩΝ].[Κωδ Εγγραφής]) INNER JOIN ΦΟΡΟΣ ON
ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Κωδ Εγγραφής] = ΦΟΡΟΣ.[Κωδ Εγγραφής]) ON ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.Κωδ =
ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Κωδ) INNER JOIN [ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ] ON
ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ.Κωδ = [ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ].Κωδ
WHERE (((ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.[Επωνυμία Επιχείρησης]=[Δώσε επωνυμία επιχείρησης])
AND ((ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Έτος]=[Δώσε έτος]) AND ((ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Μήνας) Between [Δώσε
αρχικό μήνα] And [ΔΩΣΕ ΤΕΛΙΚΟ ΜΗΝΑ]) AND ((ΑΠΟΔΟΧΕΣ.[Είδος Αποδο-
χών]=[Δώσε Είδος Αποδοχών]));
```

Το ερώτημα σε QBE είναι:



Τα αποτελέσματα του ερωτήματος, αφού δώσουμε την επωνυμία της επιχείρησης, το έτος, τον αρχικό και τον τελικό μήνα και το είδος των αποδοχών ως τιμές παραμέτρων είναι:

Επιχειρησιακή Διαμόρφωση	Έτος	Μήνας	Είδος Αποδοχών	Παράδειγμα	Όργανο	Επίπεδο Αναλ.	Κρατικός, ΒΑ	Κρατικός, ΤΕΑ	Κρατικός, ΑΔΑ	Κρατικός, ΕΠ
ΠΑΔΣΟ Α.Ε.	2004	1	Τακτικές	ΠΑΓΙΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	Δ-ΜΕΤΡΟΣ	730,30 €	118,13 €	51,88 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΔΣΟ Α.Ε.	2004	2	Τακτικές	ΠΑΓΙΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	Δ-ΜΕΤΡΟΣ	690,00 €	110,40 €	48,30 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΔΣΟ Α.Ε.	2004	3	Τακτικές	ΠΑΓΙΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	Δ-ΜΕΤΡΟΣ	690,00 €	110,40 €	48,30 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΔΣΟ Α.Ε.	2004	4	Τακτικές	ΠΑΓΙΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	Δ-ΜΕΤΡΟΣ	690,00 €	110,40 €	48,30 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΔΣΟ Α.Ε.	2004	5	Τακτικές	ΠΑΓΙΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	Δ-ΜΕΤΡΟΣ	690,00 €	110,40 €	48,30 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΔΣΟ Α.Ε.	2004	6	Τακτικές	ΠΑΓΙΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	Δ-ΜΕΤΡΟΣ	690,00 €	110,40 €	48,30 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΔΣΟ Α.Ε.	2004	7	Τακτικές	ΠΑΓΙΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	Δ-ΜΕΤΡΟΣ	707,25 €	113,16 €	49,51 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΔΣΟ Α.Ε.	2004	8	Τακτικές	ΠΑΓΙΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	Δ-ΜΕΤΡΟΣ	707,25 €	113,16 €	49,51 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΔΣΟ Α.Ε.	2004	9	Τακτικές	ΠΑΓΙΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	Δ-ΜΕΤΡΟΣ	707,25 €	113,16 €	49,51 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΔΣΟ Α.Ε.	2004	10	Τακτικές	ΠΑΓΙΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	Δ-ΜΕΤΡΟΣ	717,75 €	114,64 €	50,24 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΔΣΟ Α.Ε.	2004	11	Τακτικές	ΠΑΓΙΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	Δ-ΜΕΤΡΟΣ	707,25 €	113,16 €	49,51 €	0,00 €	0,00 €
ΠΑΔΣΟ Α.Ε.	2004	12	Τακτικές	ΠΑΓΙΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	Δ-ΜΕΤΡΟΣ	940,27 €	126,72 €	58,38 €	0,00 €	0,00 €

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο

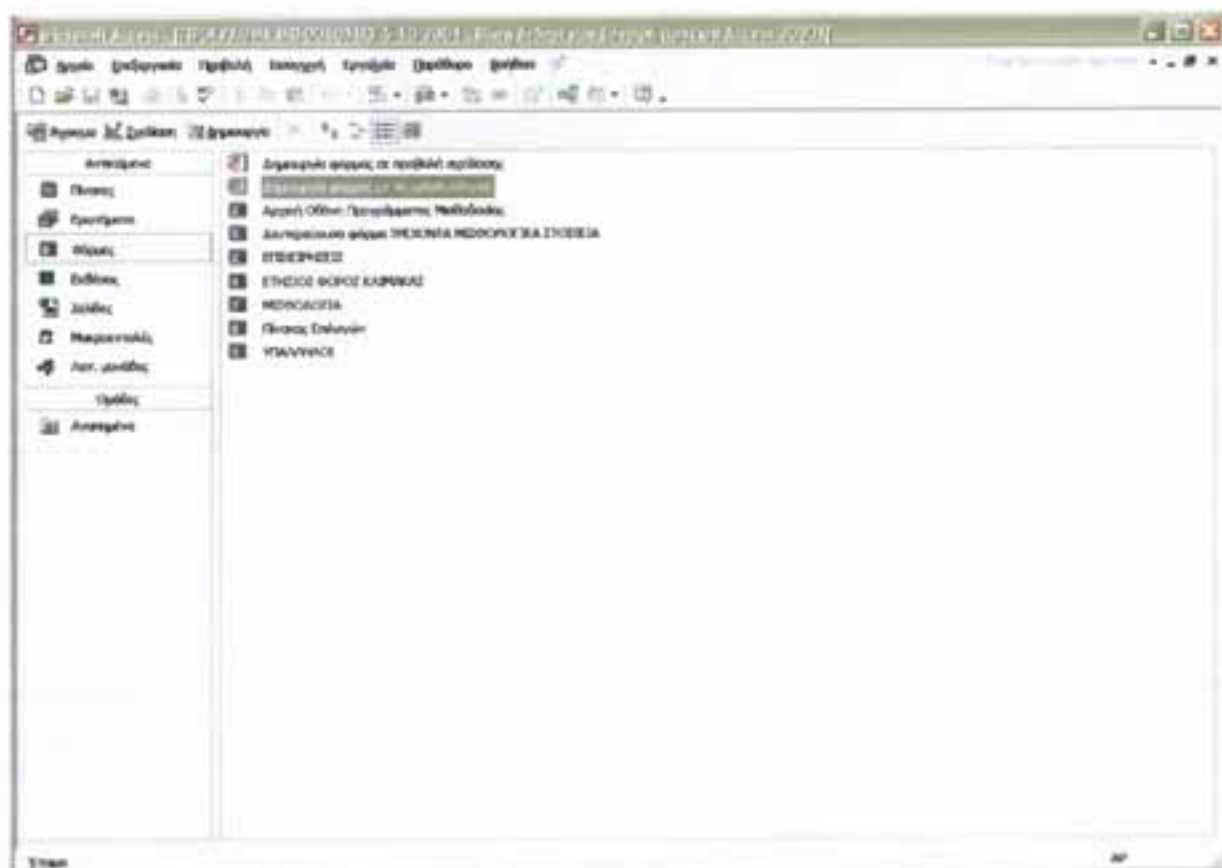
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ USER INTERFACE ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ

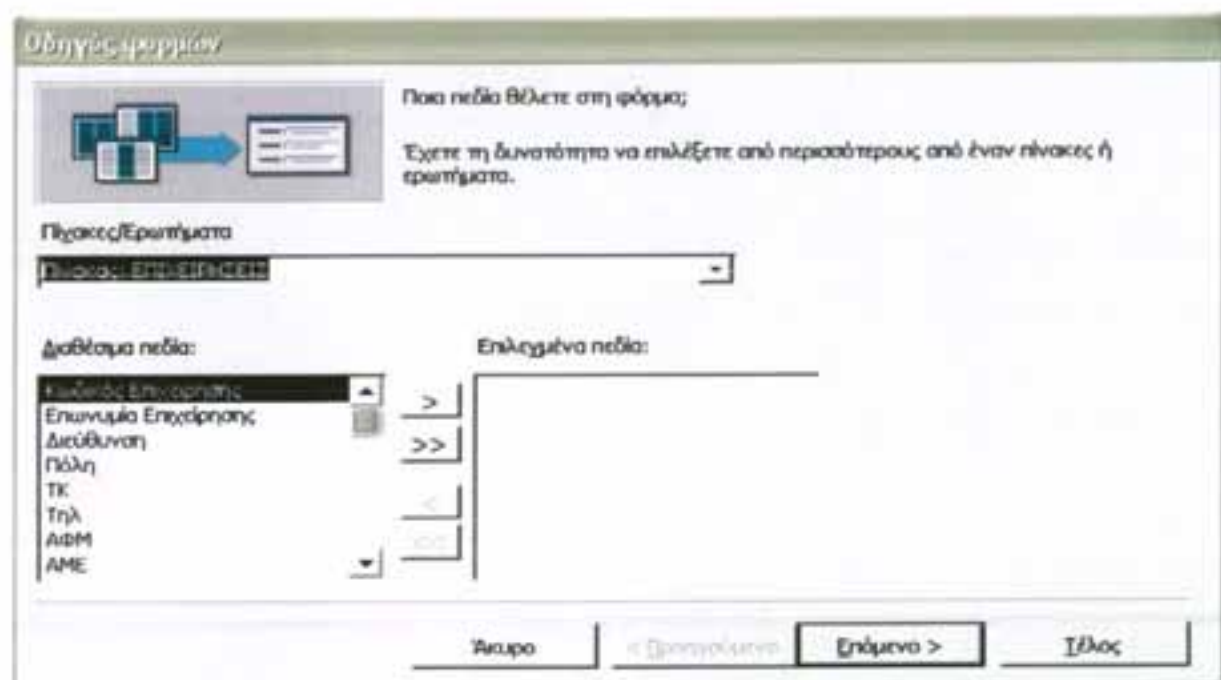
ΦΟΡΜΕΣ

6.1 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΦΟΡΜΩΝ

Για την ευκολότερη καταχώρηση των πληροφοριών στο σύστημα κρίνεται αναγκαία η δημιουργία φορμών στους ήδη υπάρχοντες πίνακες ή σε δεδομένα που προέρχονται από διάφορους πίνακες μαζί. Οι φόρμες παρέχουν στους χρήστες έναν εύκολο τρόπο για να καταχωρούν δεδομένα σε ένα περιβάλλον ειδικά διαμορφωμένο με τέτοιον τρόπο, ώστε να μην χρειάζεται ο χρήστης να γνωρίζει τη σχεδίαση ενός πίνακα ή τις σχέσεις μεταξύ των πινάκων. Για την υλοποίηση μιας φόρμας ακολουθούμε την εξής διαδικασία:

Στην αρχική οθόνη της Access στα αριστερά βλέπουμε στο πλαίσιο αντικειμένων την επιλογή φόρμες. Με κλικ πάνω στην επιλογή οδηγούμαστε σε ένα νέο παράθυρο.

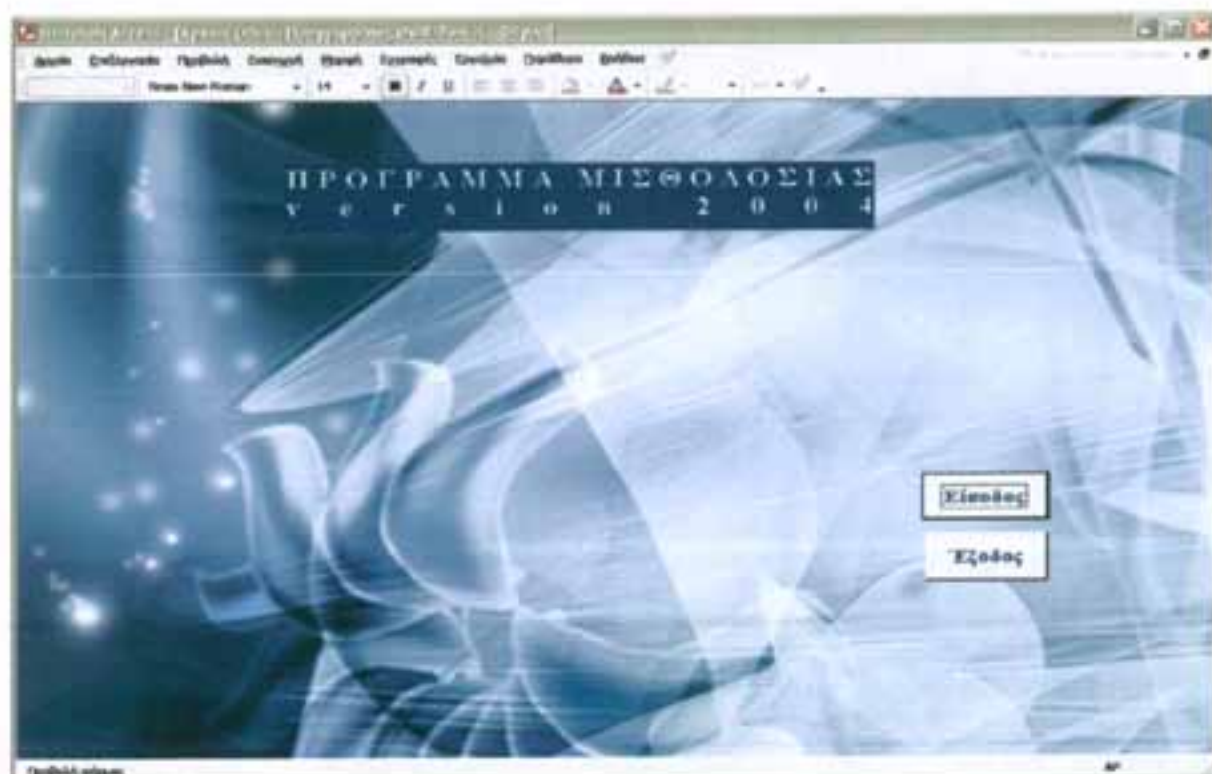




Στην επιλογή Πίνακες / Ερωτήματα επιλέγουμε από ποιον πίνακα ή ερώτημα θέλουμε να υλοποιήσουμε την φόρμα. Μετά επιλέγουμε από τα διαθέσιμα πεδία, ποια πεδία θέλουμε να έχει η φόρμα μας και με το βελάκι τα τοποθετούμε στα επιλεγμένα Πεδία. Αφού κάνουμε στην σχεδίαση όσες τροποποιήσεις επιθυμούμε, αλλάζουμε την φόρμα από προβολή σχεδίασης σε προβολή φόρμας και καταχωρούμε τις εγγραφές με τα στοιχεία που θέλουμε.

6.2 ΚΥΡΙΑ ΦΟΡΜΑ

Πριν μπούμε στην κύρια φόρμα του προγράμματος, κάνοντας διπλό κλικ στο εικονίδιο με όνομα Πρόγραμμα Μισθοδοσίας που βρίσκεται στην επιφάνεια εργασίας ανοίγει η αρχική οθόνη του προγράμματος όπως είναι παρακάτω:



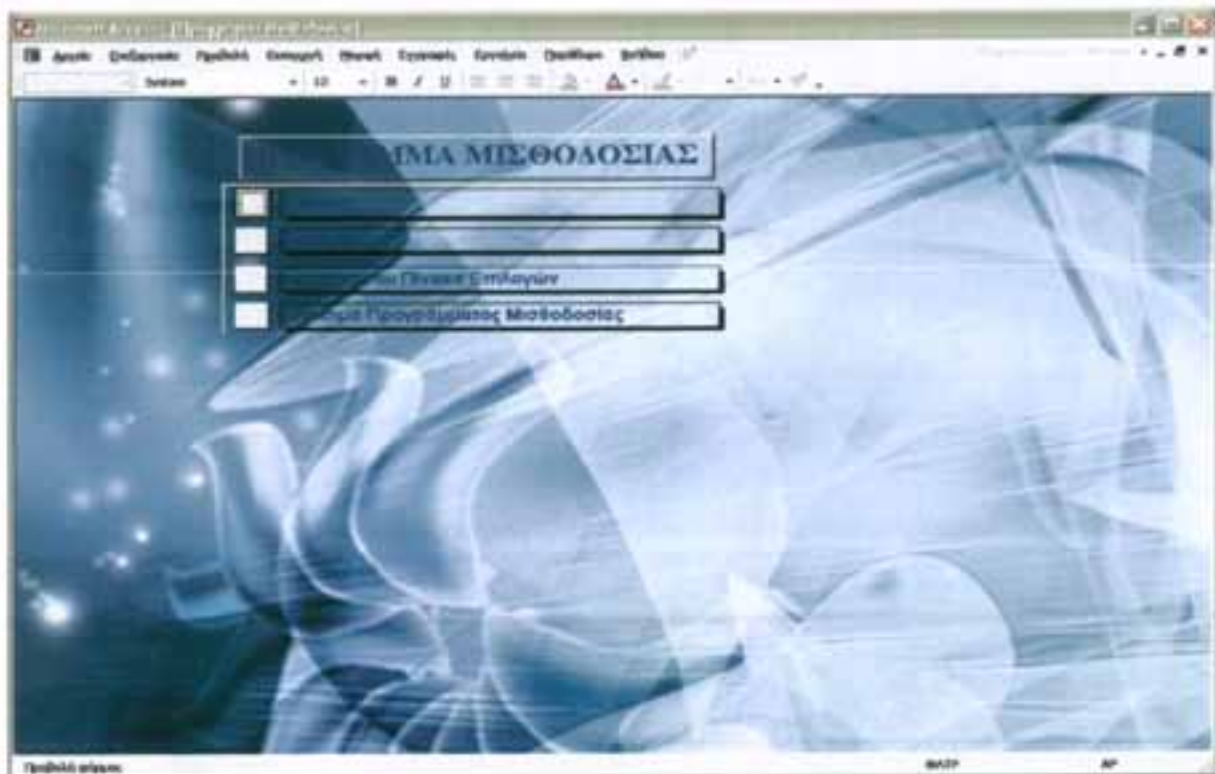
Αυτή η φόρμα περιέχει τον τίτλο του προγράμματος και δύο κουμπιά εντολών: είσοδος και έξοδος. Το κουμπί είσοδος μας εισάγει στο πρόγραμμα και συγκεκριμένα στον κύριο πίνακα επιλογών και το κουμπί έξοδος κλείνει την εφαρμογή του προγράμματος.

Η κύρια φόρμα του προγράμματος, δηλαδή ο πίνακας επιλογών δημιουργήθηκε με τη βοήθεια της λειτουργίας **Διαχείρισης πίνακα επιλογών** και αποτελείται από πολλές φόρμες (σελίδες) δική μας σχεδίασης που συνδέονται μεταξύ τους με μακροεντολές και κώδικα VBA. Επίσης ο κύριος πίνακας επιλογών αποτελείται από μια τυποποιημένη φόρμα που περιλαμβάνει οκτώ κρυφά κουμπιά.

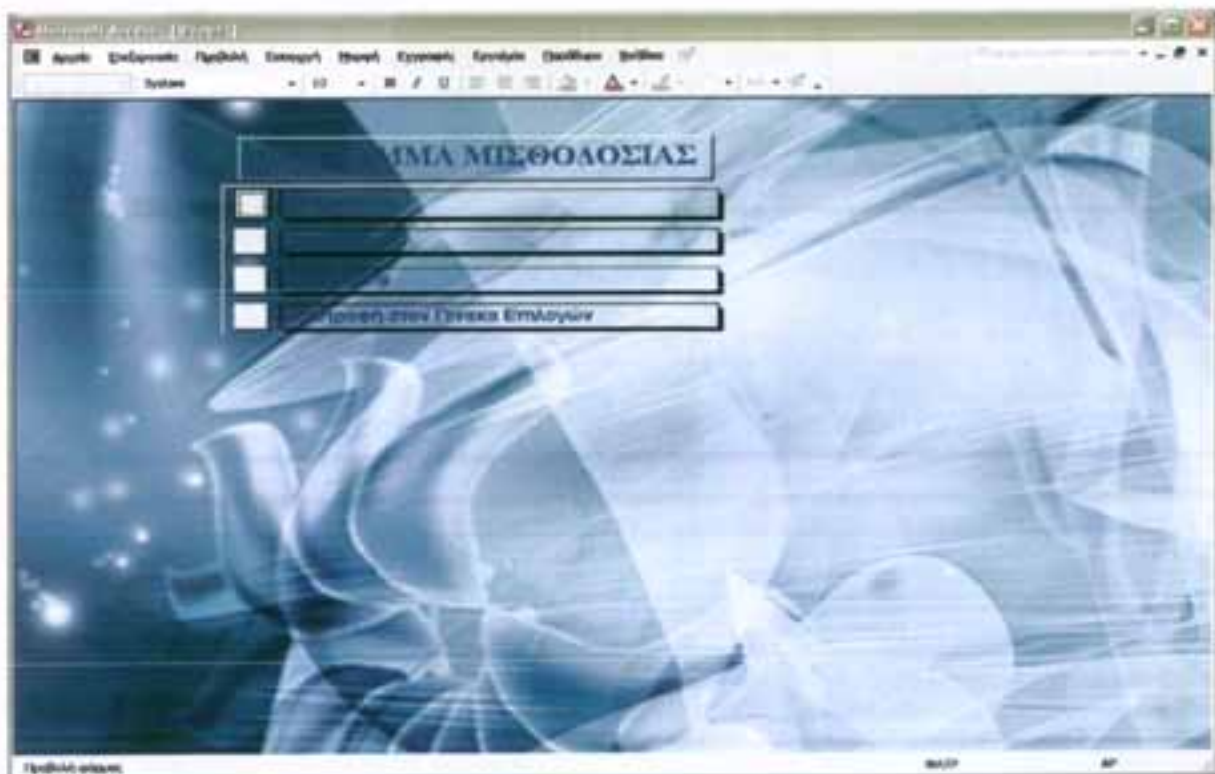
Η **Διαχείριση Πίνακα Επιλογών** βρίσκεται στο μενού εργαλεία, στην επιλογή **Βοηθήματα για βάσεις δεδομένων**.

Μετά την ολοκλήρωση της δημιουργίας του κύριου πίνακα επιλογών, εμφανίζονται στους πίνακες, στα αντικείμενα της Access ένας πίνακας με το όνομα Switchboard Items. Όταν ανοίγει ο πίνακας επιλογών, η Access εκτελεί κώδικα VBA που διαβάζει πληροφορίες αποθηκευμένες στον πίνακα Switchboard Items και τις χρησιμοποιεί για να προσδιορίσει ποια κουμπιά θα είναι ορατά στην τυποποιημένη φόρμα.

Η κύρια φόρμα είναι η φόρμα που εμφανίζεται παρακάτω και περιέχει τα εξής κουμπιά εντολών: Φόρμες, Εκθέσεις, Κλείσιμο του πίνακα επιλογών και Κλείσιμο προγράμματος Μισθοδοσίας.



Το κουμπι φόρμες μας παραθέτει σε μία δευτερεύουσα σελίδα του κύριου πίνακα επιλογών με κουμπιά εντολών τις φόρμες Επιχειρήσεις, Μισθοδοσία, Υπάλληλοι και Επιστροφή στον κύριο πίνακα επιλογών.



Κάνοντας κλικ στο κουμπι επιλογής « Επιχειρήσεις », ανοίγει η φόρμα Επιχειρήσεις σε κατάσταση προβολής όπως φαίνεται παρακάτω:

Η φόρμα αυτή δημιουργήθηκε με βάση τον πίνακα ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ. Τα πεδία Ονομασία ΔΟΥ, Ονομασία Υποκαταστήματος ΙΚΑ και Περιγραφή Δραστηριότητας είναι αντιγραφή των πεδίων Κωδικός ΔΟΥ, Κωδικός Υποκαταστήματος ΙΚΑ και Κωδικός Δραστηριότητας αντίστοιχα. Αυτά τα αντιγραμμένα πεδία διαφέρουν ως προς την εμφάνιση την πληροφοριών. Δηλαδή τα πεδία Κωδικός ΔΟΥ, Κωδικός Υποκαταστήματος ΙΚΑ και Κωδικός Δραστηριότητας δίνουν πληροφορίες από δύο στήλες το μήκος των οποίων φαίνεται στα πλάτη στηλών στην μορφή των ιδιοτήτων των πεδίων, ενώ τα πεδία Ονομασία ΔΟΥ, Ονομασία Υποκαταστήματος ΙΚΑ και Περιγραφή Δραστηριότητας παίρνουν πληροφορίες από και από τις δύο στήλες, αλλά εμφανίζεται μόνο η μία. Αυτό επιτυγχάνεται αν στα πλάτη στηλών στην μορφή των ιδιοτήτων των πεδίων μηδενίσουμε το πλάτος της στήλης που δεν επιθυμούμε να φαίνεται. Επίσης τα πεδία αυτά έχουν προέλευση γραμμής δεδομένων, στις ιδιότητες τα αντίστοιχα ερωτήματα.

Η ενέργεια αυτή έγινε αφενός μεν για την αυτοματοποίηση αυτών των δεδομένων, αφετέρου δε και για την αποφυγή των λαθών από το χρήστη.

Επίσης, στο πάνω δεξιό μέρος της φόρμας αυτής υπάρχουν τα εξής κουμπιά επιλογών:

1. Πίνακας ΙΚΑ, το οποίο ανοίγει το ερώτημα ΙΚΑ για περισσότερες πληροφορίες για τα στοιχεία που αφορούν το ΙΚΑ.
2. Υπάλληλοι, το οποίο ανοίγει την φόρμα Υπάλληλοι και δείχνει μόνο τις εγγραφές των υπαλλήλων που ανήκουν στην συγκεκριμένη επιχείρηση.
3. Εικόνα Έξοδος, κλείνει την φόρμα Επιχειρήσεις και επιστρέφει στον πίνακα επιλογών των φορμών.

Κάνοντας κλικ στο κουμπι επιλογής « Επιχειρήσεις », ανοίγει η φόρμα Επιχειρήσεις σε κατάσταση προβολής όπως φαίνεται παρακάτω:

Η φόρμα αυτή δημιουργήθηκε με βάση τον πίνακα ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ. Τα πεδία Ονομασία ΔΟΥ, Κωδικός Δραστηριότητας Επιχείρησης, Περιγραφή Δραστηριότητας, Κωδικός Πακέτου Κάλυψης, Περιγραφή Πακέτου Κάλυψης, Ποσοστό Εισφορών Εργαζομένου και Ποσοστό Εισφορών Εργοδότη είναι αντιγραφή των πεδίων Κωδικός ΔΟΥ, Κωδικός Επιχείρησης και Κωδικός Ειδικότητας αντίστοιχα. Αυτά τα αντιγραμμένα πεδία διαφέρουν ως προς την εμφάνιση την πληροφοριών. Δηλαδή τα πεδία Κωδικός ΔΟΥ, Κωδικός Υποκαταστήματος ΙΚΑ και Κωδικός Δραστηριότητας δίνουν πληροφορίες από δυο στήλες το μήκος των οποίων φαίνεται στα πλάτη στηλών στην μορφή των ιδιοτήτων των πεδίων, ενώ τα πεδία Ονομασία ΔΟΥ, Ονομασία Υποκαταστήματος ΙΚΑ και Περιγραφή Δραστηριότητας παίρνουν πληροφορίες από και από τις δύο στήλες, αλλά εμφανίζεται μόνο η μία. Αυτό επιτυγχάνεται αν στα πλάτη στηλών στην μορφή των ιδιοτήτων των πεδίων μηδενίσουμε το πλάτος της στήλης που δεν επιθυμούμε να φαίνεται. Επίσης τα πεδία αυτά έχουν προέλευση γραμμής δεδομένων, στις ιδιότητες τα αντίστοιχα ερωτήματα.

Η ενέργεια αυτή έγινε αφενός μεν για την αυτοματοποίηση αυτών των δεδομένων, αφετέρου δε και για την αποφυγή των λαθών από το χρήστη.

Στο κάτω μέρος της φόρμας υπάρχει και η δευτερεύουσα φόρμα Μισθολογικά Στοιχεία Υπαλλήλου, η οποία δείχνει τα μισθολογικά στοιχεία του υπαλλήλου της τρέχουσας εγγραφής. Η φόρμα αυτή δημιουργήθηκε στην σχεδίαση της φόρμας Υπάλληλοι μέσω της εργαλειοθήκης από το μενού της Access. Στην εργαλειοθήκη του μενού υπάρχει το κουμπί Δευτερεύουσες Φόρμες το οποίο αν το σύρουμε στην σχεδίαση της φόρμας Υπάλληλοι ανοίγει τον οδηγό δευτερευουσών φορμών.

Επίσης, στο πάνω δεξιό μέρος της φόρμας αυτής υπάρχουν τα εξής κουμπιά επιλογών:

1. Πίνακας ΙΚΑ, το οποίο ανοίγει το ερώτημα ΙΚΑ για περισσότερες πληροφορίες για τα στοιχεία που αφορούν το ΙΚΑ.
2. Μισθοδοσία, το οποίο ανοίγει την φόρμα Μισθοδοσία και δείχνει μόνο τις εγγραφές της μισθοδοσίας που ανήκουν στον συγκεκριμένο υπάλληλο.
3. Εικόνα Έξοδος, κλείνει την φόρμα Υπάλληλοι και επιστρέφει στην δευτερεύουσα σελίδα του κύριου πίνακα επιλογών με τις φόρμες.

Κάνοντας κλικ στο κουμπί επιλογής « Επιχειρήσεις », ανοίγει η φόρμα Επιχειρήσεις σε κατάσταση προβολής όπως φαίνεται παρακάτω:

Η φόρμα αυτή δημιουργήθηκε με το ερώτημα ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑ. Στην φόρμα αυτή έχουν δημιουργηθεί καρτέλες ώστε να ομαδοποιούνται τα πεδία και να γίνεται με αυτόν τον τρόπο πιο εύκολη η καταχώρηση των εγγραφών από το χρήστη. Στην καρτέλα Κρατήσεις Εργαζομένου τα πεδία Ποσοστό Εισφορών ΙΚΑ Εργαζομένου και Ποσοστό Εισφορών ΙΚΑ Εργοδότη είναι αντιγραφή του πεδίου Κωδικός Ειδικότητας. Αυτά τα αντιγραμμένα πεδία διαφέρουν ως προς την εμφάνιση την πληροφοριών. Αυτό επιτυγχάνεται αν στα πλάτη στηλών στην μορφή των ιδιοτήτων των πεδίων μηδενίσουμε το πλάτος της στήλης που δεν επιθυμούμε να φαίνεται. Επίσης τα πεδία αυτά έχουν προέλευση γραμμής δεδομένων, στις ιδιότητες τα αντίστοιχα ερωτήματα. Για τα πεδία.

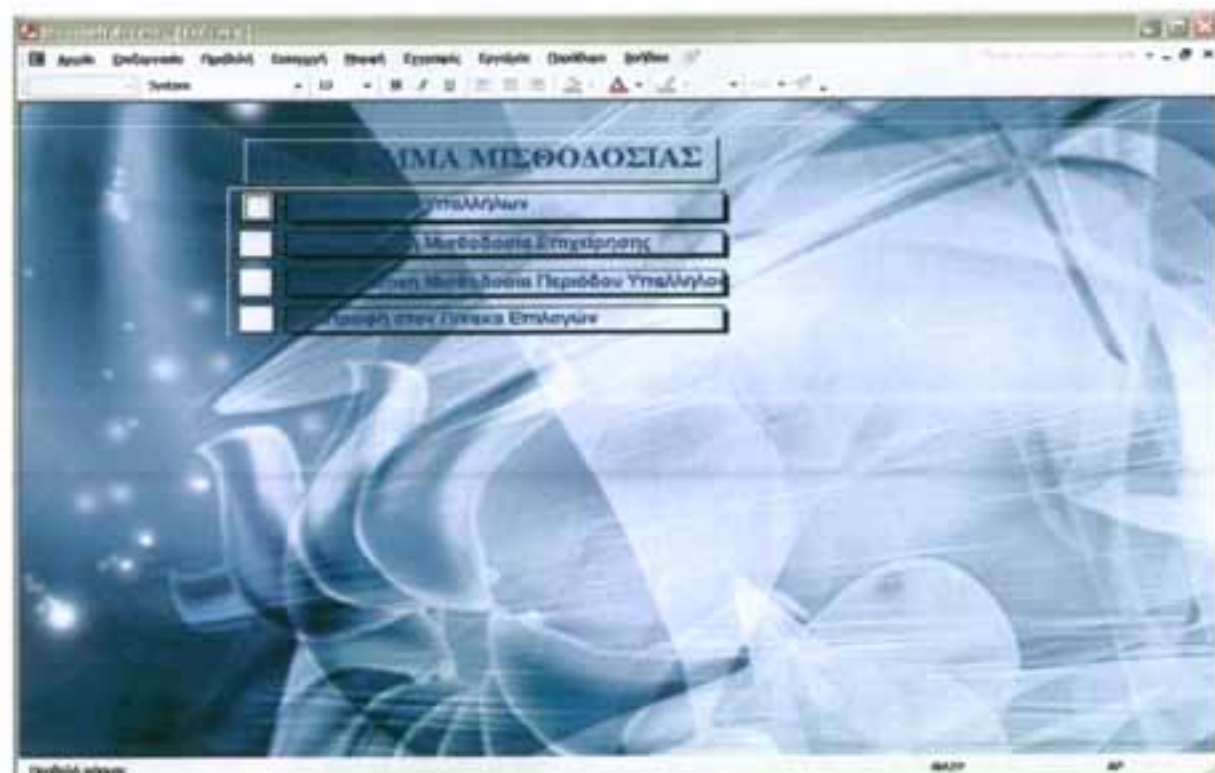
Η ενέργεια αυτή έγινε αφενός μεν για την αυτοματοποίηση αυτών των δεδομένων, αφετέρου δε και για την αποφυγή των λαθών από το χρήστη.

Τα πεδία της φόρμας αυτής βασίζονται σε υπολογισμούς, οι οποίοι έχουν γίνει με τη γλώσσα Visual Basic For Applications. Ότι αφορά τη Visual Basic For Applications παρατίθεται στο Παράρτημα στο Β' Μέρος της πτυχιακής εργασίας. Δίπλα σε κάθε γραμμή του κώδικα της VBA (Visual Basic For Applications) υπάρχουν και σχόλια τα οποία βοηθούν τον χρήστη ή τον αναγνώστη να καταλάβει τον κώδικα της VBA (Visual Basic For Applications) και επιπλέον με ποιόν τρόπο έγιναν οι υπολογισμοί στην συγκεκριμένη φόρμα.

Επίσης, στο πάνω δεξιό μέρος της φόρμας αυτής υπάρχουν τα εξής κουμπιά επιλογών:

1. Κλίμακες , το οποίο ανοίγει τη φόρμα ΚΛΙΜΑΚΕΣ στην αντίστοιχη εγγραφή που βρίσκεται ο χρήστης στην φόρμα ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑ και δείχνει σε ποια κλίμακα ανήκει ο υπάλληλος και ποιο είναι το ποσό του Ετήσιου Φόρου Κλίμακας.
2. Αυτόματη Ενημέρωση, με το οποίο γίνονται όλοι οι υπολογισμοί βάση της VBA (Visual Basic For Applications), στην συγκεκριμένη εγγραφή που βρίσκεται ο χρήστης.
3. Εικόνα Έξοδος, κλείνει την φόρμα Μισθοδοσία και επιστρέφει στην δευτερεύουσα σελίδα του κύριου πίνακα επιλογών με τις φόρμες.

Το κουμπί εντολής Εκθέσεις μας παραθέτει σε μια οθόνη με νέα κουμπιά εντολών Εκκαθαριστικά Υπαλλήλων, Συγκεντρωτική Μισθοδοσία Περιόδου Υπαλλήλου, Συγκεντρωτική Μισθοδοσία Επιχείρησης και Επιστροφή στον πίνακα επιλογών.



Κάνοντας κλικ στο κουμπί επιλογής « Εκκαθαριστικά Υπαλλήλων », ανοίγουν τα παράθυρα τιμών παραμέτρων για την έκθεση Εκκαθαριστικά Υπαλλήλων, τα οποία είναι: Επωνυμία Επιχείρησης, Έτος Εκκαθάρισης, Μήνας Εκκαθάρισης. Αφού δώσουμε τις τιμές που επιθυμούμε ανοίγει η έκθεση Εκκαθαριστικά Υπαλλήλων όπως παρακάτω:

Κατάσταση Μισθοδοσίας Υπαλλήλων

ΣΥΛΛΟΓΟΣ

Ετος: 2007, μήνας: 02, Φθισ. περιόδου: Δεμ. Εκατοστάσιο

ΚΩΔ. ΠΑΡΑΧΩΣΤΑΣ	ΠΛΗΡΩΣ	Ποσ. κλιμάκιο	Ποσ. αμοιβή	Κωδικός	Ποσ. αμοιβή	Μηνια
						Προγράμμο
						Τομάρια
Τομάρια Διεύθυνση	4		1,08,000	Κωδικός ΜΑ	4,000	4,200
Τομάρια	4		4,000	Κωδικός ΜΑΤΜΕ	4,000	
Αμοιβή	4		4,000	Αμο. Ελάση Τομάρια	4,000	
Εργασία	4		4,000	Αμο. Ελάση Τομάρια	4,000	
Κατο			4,000	ΚΑΤ	27,000	
Ποσ. κλιμάκιο			4,000	Κατο	4,000	
Αμοιβή			4,000	Κατο	4,000	
Κωδικός Ελάση			4,000	Κωδικός Ελάση	4,000	
Αμο. Εργασία	24		1,01,000			
Αμο. Ελάση	4		4,000			
Αμοιβή Ελάση	4		4,000			
Σύνολο			1,21,000	Κωδικός Ελάση		1,07,000

Επιλογή: Εκτύπωση

Σελίδα 12 από 20

Σελίδα 1 από 1

Πατώντας στα βέλη στο κάτω αριστερό μέρος της οθόνης μπορούμε να μετακινηθούμε στις επόμενες ή προηγούμενες σελίδες της έκθεσης. Επίσης πατώντας το κουμπί της εκτύπωσης μπορούμε να εκτυπώσουμε την έκθεση, ή αν θέλουμε πατώντας το “x” στο πάνω δεξιό μέρος της οθόνης να επιστρέψουμε στην δευτερεύουσα σελίδα του κύριου πίνακα επιλογών με τις εκθέσεις.

Κάνοντας κλικ στο κουμπί επιλογής « Συγκεντρωτική Μισθοδοσία Επιχείρησης », ανοίγουν τα παράθυρα τιμών παραμέτρων για την έκθεση Συγκεντρωτική Μισθοδοσία Επιχείρησης, τα οποία είναι: Επωνυμία Επιχείρησης, Έτος Εκκαθάρισης, Αρχικός Μήνας, Τελικός Μήνας, Είδος Αποδοχών. Αφού δώσουμε τις τιμές που επιθυμούμε ανοίγει η έκθεση Εκκαθαριστικά Υπαλλήλων όπως παρακάτω:

Αρχική Οθόνη - Πρωτότυπο - Έκθεση - Εκθέσεις - Εκθέσεις - Εκθέσεις

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

COCA-COLA SE

Τύπος: 0001

ΕΡΑΤΗΣΙΣ ΕΥΡΩΣΟΜΕΡΟΥ

Αριθ	Περιγραφή	Αριθ	Αριθ	ΠΡ	ΠΛΗΡ	Επί	Προ	ΥΠ	Αμοι	Προμ	Ση	Κρι	Αριθ	Αριθ
Μήνας	Σύμ	Μήνας	Μήνας	ΠΡ	ΠΛΗΡ	Επί	Προ	ΥΠ	Αμοι	Προμ	Ση	Κρι	Αριθ	Αριθ
0000	ΑΠΟΘΗΚΕΥΟΜΕΝΟΙ ΑΓΙΡΑΚΑ	100.000	00.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	00.000	100.000
$\Sigma \alpha + \beta + \gamma + \delta + \epsilon$														
Μήνας	4	Σύμ	00.000	00.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	00.000	100.000
$\Sigma \alpha + \beta + \gamma + \delta + \epsilon$														
0000	ΑΠΟΘΗΚΕΥΟΜΕΝΟΙ ΑΓΙΡΑΚΑ	100.000	00.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	00.000	100.000
$\Sigma \alpha + \beta + \gamma + \delta + \epsilon$														
Μήνας	5	Σύμ	00.000	00.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	00.000	100.000
$\Sigma \alpha + \beta + \gamma + \delta + \epsilon$														
0000	ΑΠΟΘΗΚΕΥΟΜΕΝΟΙ ΑΓΙΡΑΚΑ	100.000	00.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	00.000	100.000
$\Sigma \alpha + \beta + \gamma + \delta + \epsilon$														
Μήνας	6	Σύμ	00.000	00.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	00.000	100.000
$\Sigma \alpha + \beta + \gamma + \delta + \epsilon$														
0000	ΑΠΟΘΗΚΕΥΟΜΕΝΟΙ ΑΓΙΡΑΚΑ	100.000	00.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	00.000	100.000
$\Sigma \alpha + \beta + \gamma + \delta + \epsilon$														
Μήνας	7	Σύμ	00.000	00.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	00.000	100.000
$\Sigma \alpha + \beta + \gamma + \delta + \epsilon$														
0000	ΑΠΟΘΗΚΕΥΟΜΕΝΟΙ ΑΓΙΡΑΚΑ	100.000	00.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	00.000	100.000
$\Sigma \alpha + \beta + \gamma + \delta + \epsilon$														
Μήνας	8	Σύμ	00.000	00.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	00.000	100.000
$\Sigma \alpha + \beta + \gamma + \delta + \epsilon$														
0000	ΑΠΟΘΗΚΕΥΟΜΕΝΟΙ ΑΓΙΡΑΚΑ	100.000	00.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	00.000	100.000
$\Sigma \alpha + \beta + \gamma + \delta + \epsilon$														
Μήνας	9	Σύμ	00.000	00.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	00.000	100.000
$\Sigma \alpha + \beta + \gamma + \delta + \epsilon$														
Τόπος: 17/04/2008-201												0000.1000.1		

Σελίδα 1/1

Έκθεση

Πατώντας στα βέλη στο κάτω αριστερό μέρος της οθόνης μπορούμε να μετακινηθούμε στις επόμενες ή προηγούμενες σελίδες της έκθεσης. Επίσης πατώντας το κουμπί της εκτύπωσης μπορούμε να εκτυπώσουμε την έκθεση, ή αν θέλουμε πατώντας το "x" στο πάνω δεξιό μέρος της οθόνης να επιστρέψουμε στην δευτερεύουσα σελίδα του κύριου πίνακα επιλογών με τις εκθέσεις.

Κάνοντας κλικ στο κουμπί επιλογής «Συγκεντρωτική Μισθοδοσία Περιόδου Υπαλλήλου», ανοίγουν τα παράθυρα τιμών παραμέτρων για την έκθεση Συγκεντρωτική Μισθοδοσία Περιόδου Υπαλλήλου, τα οποία είναι: Επωνυμία Επιχείρησης, Έτος Εκκαθάρισης, Αρχικός Μήνας, Τελικός Μήνας, Επώνυμο Υπαλλήλου, Όνομα Υπαλλήλου. Αφού δώσουμε τις τιμές που επιθυμούμε ανοίγει η έκθεση Εκκαθαριστικά Υπαλλήλων όπως παρακάτω:

Αρχική Οθόνη - Πρωτόκολλο - Έκθεση - Ολοκλήρωση - Αποθήκευση - Εκτύπωση - Αποστολή - Αποστολή

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑΣ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ
COCA COLA Ξ

Έτος: 2004 2005 ΑΝΕΚΔΟΤΗΤΟΤΗΤΑ ΑΥΤΑΥΤΗ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΙΑ ΕΡΕΥΝΩΜΕΝΟΥ

Κωδ. Αριθ.	ΣΕΛ. ΤΕΛΕΤΕ	Αύλ.Τελετ.	Ενο.Τελετ.	ΜΟΥ	Αύλ.οικ.Προμ.οδ.	Ενο.οικ.Προμ.οδ.	Κωδ. Αριθ.
Μηνός 0	1.000,00	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00
Σ 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0	1.000,00	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00
Μηνός 1	1.000,00	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00
Σ 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0	1.000,00	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00
Μηνός 2	1.000,00	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00
Σ 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0	1.000,00	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00
Μηνός 3	1.000,00	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00
Σ 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0	1.000,00	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00
Μηνός 4	1.000,00	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00
Σ 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0	1.000,00	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00
Μηνός 5	1.000,00	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00
Σ 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0	1.000,00	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00
Μηνός 6	1.000,00	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00
Σ 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0	1.000,00	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00
Σ 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0	1.000,00	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00

Σελίδα 17 Συνολικά 209

2004/0007

Σελίδα 17 Συνολικά 209

Σελίδα 17 Συνολικά 209

Πατώντας στα βέλη στο κάτω αριστερό μέρος της οθόνης μπορούμε να μετακινηθούμε στις επόμενες ή προηγούμενες σελίδες της έκθεσης. Επίσης πατώντας το κουμπί της εκτύπωσης μπορούμε να εκτυπώσουμε την έκθεση, ή αν θέλουμε πατώντας το "x" στο πάνω δεξιό μέρος της οθόνης να επιστρέψουμε στην δευτερεύουσα σελίδα του κύριου πίνακα επιλογών με τις εκθέσεις.

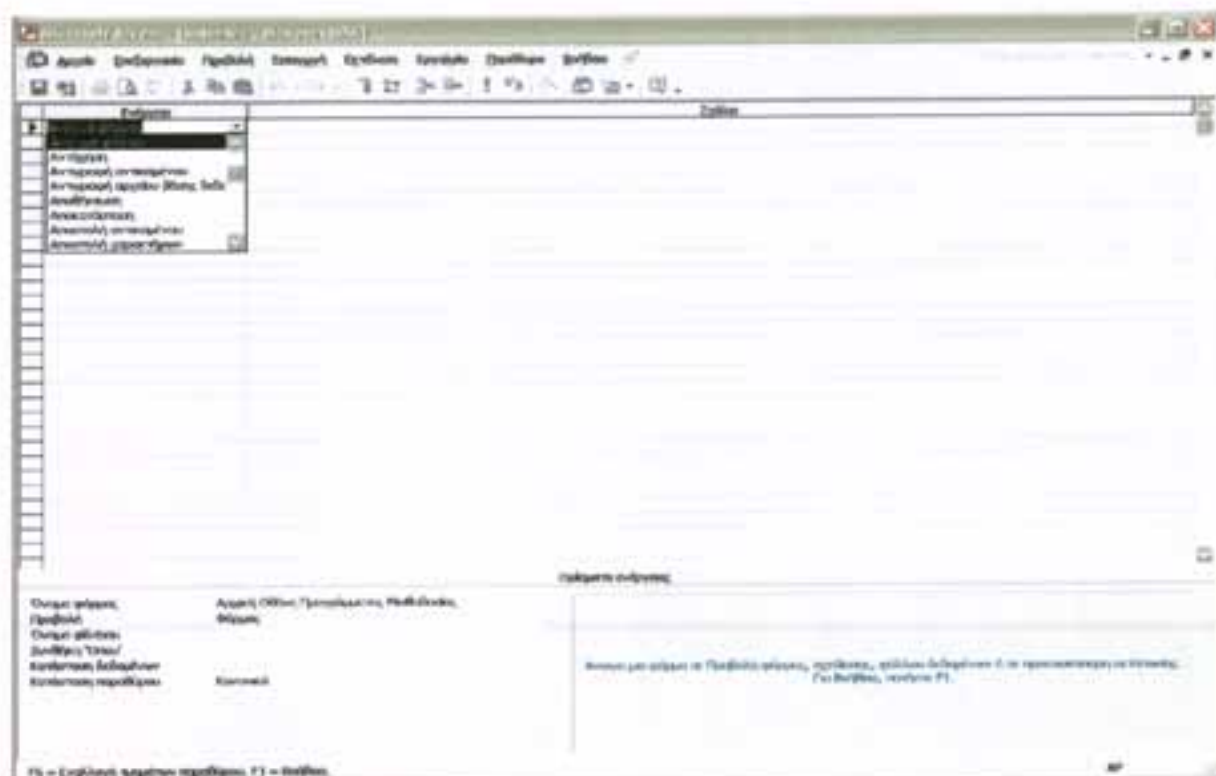
Το κουμπί εντολής Κλείσιμο προγράμματος Μισθοδοσίας, κλείνει την εφαρμογή του προγράμματος και το κουμπί εντολής Κλείσιμο του πίνακα επιλογών μας παραθέτει στην αρχική οθόνη του προγράμματος.

6.3 ΜΑΚΡΟΕΝΤΟΛΕΣ

Είναι αξιοσημείωτο να αναφέρουμε ότι στον κύριο πίνακα επιλογών και στις διάφορες φόρμες (διαπροσωπείες) τα περισσότερα κουμπιά εντολών έχουν δημιουργηθεί με τις μακροεντολές.

Με τις μακροεντολές μπορούμε να αναγκάσουμε την Access να αντιδρά σε διάφορα συμβάντα, όπως το πάτημα ενός πλήκτρου, το άνοιγμα μιας φόρμας ή την ενημέρωση κάποιας εγγραφής. Οι μακροεντολές μπορεί να αποδειχθούν πολύ χρήσιμες όταν στη βάση δεδομένων πρόκειται να εργασθούν χρήστες που δεν έχουν πείρα με την Access. Μπορούμε για παράδειγμα, να συσχετίσουμε διάφορες τυπικές εργασίες ρουτίνας στις βάσεις δεδομένων, όπως είναι το άνοιγμα ή το κλείσιμο φορμών ή την εκτύπωση εκθέσεων.

Στην οθόνη της Access. Στο αριστερό μέρος κάνουμε κλικ στην επιλογή μακροεντολές. Ακριβώς από πάνω πατάμε την επιλογή Σχεδίαση. Τότε εμφανίζεται το παρακάτω παράθυρο.



Κάνοντας κλικ στη λίστα εμφανίζονται διάφορες εντολές. Επιλέγουμε αυτή που μας ενδιαφέρει. Στο κάτω μέρος της οθόνης στα Ορίσματα ενέργειας επιλέγουμε από την λίστα το όνομα της ενέργειας που θέλουμε να εκτελείται και έπειτα στο πλαίσιο προβολής την κατάσταση του αποτελέσματος της εντολής.

Σε αυτήν την βάση δεδομένων έχουμε 5 μακροεντολές:

1. Την μακροεντολή αυτοεκες, η οποία ανοίγει την φόρμα Αρχική οθόνη προγράμματος σε προβολή φόρμας με το διπλό κλικ στο εικονίδιο του προγράμματος.
2. Την μακροεντολή ΑΝΟΙΓΜΑ ΠΙΝΑΚΑ ΙΚΑ, η οποία ανοίγει το Ερώτημα ΙΚΑ σε προβολή φύλλου δεδομένων.
3. Την μακροεντολή, Άνοιγμα Πίνακα Επιλογών, η οποία ανοίγει την φόρμα Πίνακας Επιλογών, την μεγιστοποιεί και κλείνει την φόρμα Αρχική οθόνη προγράμματος μισθοδοσίας.
4. Την μακροεντολή, Κλείσιμο Πίνακα Επιλογών, η οποία κλείνει τον πίνακα επιλογών και ανοίγει την φόρμα Αρχική οθόνη προγράμματος μισθοδοσίας σε κατάσταση προβολής φόρμας.

ΜΕΡΟΣ Β΄

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7ο

VISUAL BASIC FOR APPLICATIONS (VBA)

7.1 ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ VISUAL BASIC FOR APPLICATIONS (VBA)

Η **Microsoft Visual Basic for Applications (VBA)** είναι μια γλώσσα προγραμματισμού υψηλού επιπέδου (high-level language) που αναπτύχθηκε με προορισμό τη δημιουργία εφαρμογών για Windows. Υπάρχει ένα κοινό σύνολο εντολών VBA που μπορούν να χρησιμοποιούνται με όλα τα προϊόντα του Microsoft Office, αλλά υπάρχει και από ένα ιδιαίτερο σύνολο για κάθε προϊόν. Η VBA περιέχει εκατοντάδες εντολές, και μπορεί να επεκταθεί με στοιχεία ελέγχου τρίτων κατασκευαστών και ρουτίνες που γράφουμε μόνοι σας.

Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τη VBA για να ενσωματώσουμε δυνατότητες των Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Outlook, και άλλων εφαρμογών – φυσικά, και της Microsoft Access. Αν εργαζόμαστε με εφαρμογές του Office και μας ενδιαφέρει ο προγραμματισμός αξίζει πραγματικά να μάθουμε τη γλώσσα VBA.

Τα προγράμματα σε γλώσσα VBA ονομάζονται **διαδικασίες** (procedures) ή απλώς, **κώδικας** (code). Η Access αναφέρει τις διαδικασίες VBA ως **λειτουργικές μονάδες** (modules) και τις παρουσιάζει μέσω του στοιχείου Λειτουργικές μονάδες στη γραμμή Αντικειμένων. Στην ίδια τη VBA, υπάρχουν δύο τύποι λειτουργικών μονάδων: οι **μονάδες τάξεων** (class modules), που συνδέονται με συγκεκριμένη φόρμα ή έκθεση, και οι **τυπικές μονάδες** (standard modules), που περιέχουν γενικές διαδικασίες οι οποίες δεν είναι συσχετισμένες με κανένα αντικείμενο. Όταν χρησιμοποιούμε τη Διαχείριση πίνακα επιλογών ή το **κουμπί εντολής** από την εργαλειοθήκη, επισυνάπτεται αυτόματα κώδικας VBA στις φόρμες μας έτσι, είναι πολύ πιθανό να έχουμε ήδη χρησιμοποιήσει τη γλώσσα VBA χωρίς να το έχουμε καταλάβει.

Για να γράψουμε ή να διορθώσουμε κώδικα VBA πρέπει να ανοίξετε το παράθυρο Επεξεργασίας της Visual Basic (Visual Basic Editor), που αναφέρεται και ως ολοκληρωμένο περιβάλλον ανάπτυξης Visual Basic (Integrated Development Environment, IDE). Αν εργαζόμαστε στην Access και έχετε επιλέξει μια φόρμα, έκθεση, ή λειτουργική μονάδα στο παράθυρο της βάσης δεδομένων, στη γραμμή εργαλείων της Access εμφανίζεται ένα κουμπί. Πατώντας στο κουμπί αυτό ανοίγουμε το παράθυρο επεξεργασίας της Visual Basic, με το σημείο εισαγωγής στον κώδικα του επιλεγμένου αντικειμένου. Αν εργαζόμαστε στην Access χωρίς να έχετε επιλέξει αντικείμενο και θέλουμε να περάσετε στο παράθυρο επεξεργασίας της Visual Basic, πατάμε ALT+F11. (Αυτό λειτουργεί σε όλα τα προϊόντα του Microsoft Office.)

Το πλαίσιο Object (Αντικείμενο), στην επάνω αριστερή γωνία του παραθύρου κώδικα περιέχει όλα τα αντικείμενα, όπως κουμπιά διαταγών, ετικέτες και πλαίσια κειμένου που εμφανίζονται στην φόρμα είναι ένα αντικείμενο. Όταν επιλέγουμε κάποιο αντικείμενο από αυτή τη λίστα, στο παράθυρο κώδικα εμφανίζεται ένα δεσμευτικό θέσης για το πιο συνηθισμένο συμβάν που είναι συσχετισμένο με αυτό το αντικείμενο.

Το πλαίσιο Procedure (Διαδικασία), στην επάνω δεξιά γωνία του παραθύρου κώδικα, περιέχει όλες τις διαδικασίες που είναι συσχετισμένες με το επιλεγμένο αντικείμενο. Οι διαδικασίες αυτές συνδέονται με συμβάντα (events), όπως το πάτημα του πλήκτρου του ποντικιού ή το πάτημα σε κάποιο κουμπί (command button). Όταν επιλέγουμε μια διαδικασία από

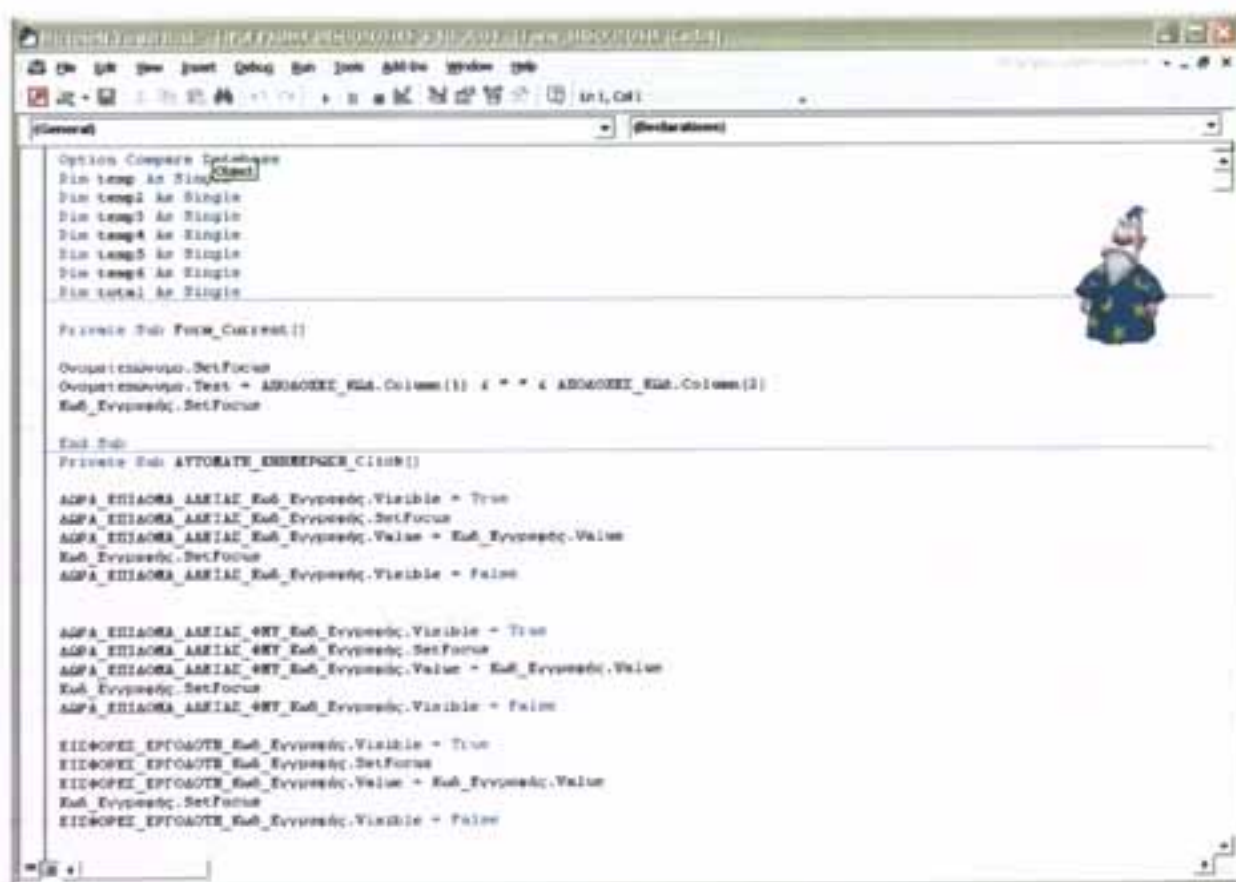
αυτή τη λίστα, το όνομα του συμβάντος προστίθεται στην πρώτη γραμμή του δεσμευτικού θέσης στο από κάτω παράθυρο κώδικα.

Στο ίδιο το παράθυρο κώδικα, τα πάντα επάνω από την πρώτη οριζόντια γραμμή αποτελούν την ενότητα Δηλώσεων της μονάδας. Η ενότητα αυτή ορίζει τις απαιτήσεις και τις προεπιλογές της λειτουργικής μονάδας. Δύο δηλώσεις, οι Option Compare Database και Option Explicit, συμπεριλαμβάνονται συνήθως εξ ορισμού. Εμείς μπορούμε να προσθέσουμε και άλλες.

Κάτω από την ενότητα Δηλώσεων, το παράθυρο κώδικα παρουσιάζει τις διαδικασίες που περιλαμβάνονται στη λειτουργική μονάδα. Οι διαδικασίες μπορούν να ταξινομηθούν ως εξής:

- **Διαδικασίες υπορουτίνας** (Sub procedures), που αποτελούνται από μια σειρά εντολών VBA, αρχίζουν με τη δήλωση Sub, λήγουν με τη δήλωση End Sub και εκτελούν ενέργειες χωρίς να επιστρέφουν τιμές.
- **Διαδικασίες συνάρτησης** (Function procedures), που αρχίζουν με τη δήλωση Function, λήγουν με τη δήλωση End Function και υπολογίζουν και επιστρέφουν τιμές.

Κάθε διαδικασία είναι ένα τμήμα κώδικα που υλοποιεί κάποιο συγκεκριμένο σκοπό. Στην προηγούμενη εικόνα, όλες οι διαδικασίες δημιουργήθηκαν από τη Διαχείριση πίνακα επιλογών ως απόκριση στο αίτημα δημιουργίας ενός πίνακα επιλογών και στα πατήματα στα κουμπιά των σελίδων του πίνακα επιλογών.



```
Option Compare Database
Dim temp As Single
Dim temp1 As Single
Dim temp2 As Single
Dim temp3 As Single
Dim temp4 As Single
Dim temp5 As Single
Dim temp6 As Single
Dim temp7 As Single

Private Sub Form_Click()

OnMouseUp = .SetFocus
OnMouseDown = .Text = ADDRESS_R2A.Column(1) & " * " & ADDRESS_R2A.Column(2)
Καθ_Εννοεάς.SetFocus

End Sub

Private Sub ΑΥΤΟΜΑΤΗ_ΕΠΙΛΟΓΗ_ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ_Click()

ΑΔΡΑ_ΕΠΙΛΟΓΑ_ΑΔΕΙΛΑΣ_Καθ_Εννοεάς.Visible = True
ΑΔΡΑ_ΕΠΙΛΟΓΑ_ΑΔΕΙΛΑΣ_Καθ_Εννοεάς.SetFocus
ΑΔΡΑ_ΕΠΙΛΟΓΑ_ΑΔΕΙΛΑΣ_Καθ_Εννοεάς.Value = Καθ_Εννοεάς.Value
Καθ_Εννοεάς.SetFocus
ΑΔΡΑ_ΕΠΙΛΟΓΑ_ΑΔΕΙΛΑΣ_Καθ_Εννοεάς.Visible = False

ΑΔΡΑ_ΕΠΙΛΟΓΑ_ΑΔΕΙΛΑΣ_ΦΥΤ_Καθ_Εννοεάς.Visible = True
ΑΔΡΑ_ΕΠΙΛΟΓΑ_ΑΔΕΙΛΑΣ_ΦΥΤ_Καθ_Εννοεάς.SetFocus
ΑΔΡΑ_ΕΠΙΛΟΓΑ_ΑΔΕΙΛΑΣ_ΦΥΤ_Καθ_Εννοεάς.Value = Καθ_Εννοεάς.Value
Καθ_Εννοεάς.SetFocus
ΑΔΡΑ_ΕΠΙΛΟΓΑ_ΑΔΕΙΛΑΣ_ΦΥΤ_Καθ_Εννοεάς.Visible = False

ΕΙΣΦΟΡΕΣ_ΕΡΓΟΔΟΤΕ_Καθ_Εννοεάς.Visible = True
ΕΙΣΦΟΡΕΣ_ΕΡΓΟΔΟΤΕ_Καθ_Εννοεάς.SetFocus
ΕΙΣΦΟΡΕΣ_ΕΡΓΟΔΟΤΕ_Καθ_Εννοεάς.Value = Καθ_Εννοεάς.Value
Καθ_Εννοεάς.SetFocus
ΕΙΣΦΟΡΕΣ_ΕΡΓΟΔΟΤΕ_Καθ_Εννοεάς.Visible = False
```

Διάσπαρτα ανάμεσα στις δηλώσεις VBA μιας διαδικασίας μπορούν να υπάρχουν σχόλια. Πρόκειται για σημειώσεις που βοηθούν τον προγραμματιστή ή τον απλό αναγνώστη του κώδικα να καταλάβει τον προορισμό του. Τα σχόλια ξεκινούν με μία απόστροφο. Οτιδήποτε υπάρχει σε μια γραμμή μετά από απόστροφο είναι σχόλιο. Το παράθυρο επεξεργασίας της

Visual Basic διευκολύνει τον εντοπισμό των σχολίων, επειδή τα μορφοποιεί με πράσινο χρώμα.

Μέσα σε κάθε γραμμή κώδικα θα δούμε ότι μερικές λέξεις έχουν μπλε χρώμα και μερικές μαύρο. Οι μπλε λέξεις είναι λέξεις – κλειδιά (keywords), δηλαδή είναι δεσμευμένες για χρήση από τη γλώσσα προγραμματισμού VBA. Οι μαύρες λέξεις είναι μεταβλητές ή τιμές που εισάγονται από τον προγραμματιστή.

Ένα από τα πρώτα πράγματα σε πολλές διαδικασίες είναι η χρήση δηλώσεων Dim (από το dimension, “διάσταση”) για τον ορισμό των μεταβλητών (variables) που θα χρησιμοποιηθούν για την διαδικασία. Η δήλωση μιας μεταβλητής ορίζει τον τύπο της (Η VBA υποστηρίζει τους τύπους δεδομένων που χρησιμοποιούνται για τα πεδία της Access, καθώς και άλλους τύπους δεδομένων). Επίσης, ορίζει την ακριβή εικόνα της λέξης που εκπροσωπεί τη μεταβλητή – το συνδυασμό κεφαλαίων και πεζών χαρακτήρων.

Κάθε γλώσσα προγραμματισμού έχει κάποιες συμβάσεις μορφοποίησης. Οι περισσότερες από αυτές δεν επηρεάζουν την εκτέλεση ή όχι του κώδικα, αλλά και τον εντοπισμό προβλημάτων. Μια τέτοια σύμβαση είναι η χρήση εσοχών. Όταν πληκτρολογούμε κώδικα VBA, χρησιμοποιούμε ένα χαρακτήρα Tab για να τοποθετήσουμε σε εσοχή γραμμές που αποτελούν υποσύνολα μεγαλύτερων ενοτήτων. Στον κώδικα του πίνακα επιλογών που είδαμε προηγουμένως, τα πάντα μεταξύ της αρχής και του τέλους των διαδικασιών έχουν τοποθετηθεί με εσοχή ενός χαρακτήρα tab, ενώ ο κώδικας ορισμένων δηλώσεων, όπως στους βρόχους των δηλώσεων For...Next και If...Then...Else έχει μεγαλύτερη εσοχή – δυο χαρακτήρες tab.

Παρακάτω παραθέτουμε τον κώδικα VBA:

7.2 ΚΩΔΙΚΑΣ VBA ΓΙΑ ΤΗΝ ΦΟΡΜΑ ΑΡΧΙΚΗ ΟΘΟΝΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑΣ

Για την φόρμα της αρχικής οθόνης η περιλαμβάνει μόνο τον κώδικα VBA - ο οποίος εμφανίζεται με την δημιουργία της αρχικής οθόνης αυτόματα χωρίς την παρέμβαση του χρήστη για τα κουμπιά εντολών.

Option Compare Database

```
Private Sub OK_Click()  
On Error GoTo Err_OK_Click
```

```
DoCmd.Close
```

```
Exit_OK_Click:  
Exit Sub
```

```
Err_OK_Click:  
MsgBox Err.Description  
Resume Exit_OK_Click
```

```
End Sub  
Private Sub Είσοδος_Click()
```

```
On Error GoTo Err_Είσοδος_Click
```

```
Dim stDocName As String  
Dim stLinkCriteria As String
```

```
stDocName = ChrW(928) & ChrW(943) & ChrW(957) & ChrW(945) & ChrW(954) &  
ChrW(945) & ChrW(962) & ChrW(32) & ChrW(917) & ChrW(960) & ChrW(953) &  
ChrW(955) & ChrW(959) & ChrW(947) & ChrW(974) & ChrW(957)  
DoCmd.OpenForm stDocName, , , stLinkCriteria
```

```
Exit_Είσοδος_Click:  
Exit Sub
```

```
Err_Είσοδος_Click:  
MsgBox Err.Description  
Resume Exit_Είσοδος_Click
```

```
End Sub  
Private Sub Έξοδος_Click()  
On Error GoTo Err_Έξοδος_Click
```

```
DoCmd.Quit
```

```
Exit_Έξοδος_Click:  
Exit Sub
```

```
Err_Έξοδος_Click:  
MsgBox Err.Description  
Resume Exit_Έξοδος_Click
```

```
End Sub
```

7.3 ΚΩΔΙΚΑΣ VBA ΓΙΑ ΤΗΝ ΦΟΡΜΑ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΙΛΟΓΩΝ

Και εδώ επίσης ο κώδικας αναφέρεται στα κουμπιά εντολών της φόρμας του Πίνακα Επιλογών:

```
Option Compare Database
```

```
Private Sub Form_Open(Cancel As Integer)  
' Minimize the database window and initialize the form.  
  
' Move to the switchboard page that is marked as the default.  
Me.Filter = "[ItemNumber] = 0 AND [Argument] = 'Προεπιλογή' "  
Me.FilterOn = True
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Form_Current()
```

```
' Update the caption and fill in the list of options.
```

```
Me.Caption = Nz(Me![ItemText], "")
```

```
Fill Options
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Fill Options()
```

```
' Fill in the options for this switchboard page.
```

```
' The number of buttons on the form.
```

```
Const conNumButtons = 8
```

```
Dim con As Object
```

```
Dim rs As Object
```

```
Dim stSql As String
```

```
Dim intOption As Integer
```

```
' Set the focus to the first button on the form,
```

```
' and then hide all of the buttons on the form
```

```
' but the first. You can't hide the field with the focus.
```

```
Me![Option1].SetFocus
```

```
For intOption = 2 To conNumButtons
```

```
Me("Option" & intOption).Visible = False
```

```
Me("OptionLabel" & intOption).Visible = False
```

```
Next intOption
```

```
' Open the table of Switchboard Items, and find
```

```
' the first item for this Switchboard Page.
```

```
Set con = Application.CurrentProject.Connection
```

```
stSql = "SELECT * FROM [Switchboard Items]"
```

```
stSql = stSql & " WHERE [ItemNumber] > 0 AND [SwitchboardID]=" &
```

```
Me![SwitchboardID]
```

```
stSql = stSql & " ORDER BY [ItemNumber];"
```

```
Set rs = CreateObject("ADODB.Recordset")
```

```
rs.Open stSql, con, 1 ' 1 = adOpenKeyset
```

```
' If there are no options for this Switchboard Page,
```

```
' display a message. Otherwise, fill the page with the items.
```

```
If (rs.EOF) Then
```

```
Me![OptionLabel1].Caption = "Δεν υπάρχουν στοιχεία για αυτήν τη σελίδα πίνακα επι-  
λογών"
```

```
Else
```

```
While (Not (rs.EOF))
```

```
Me("Option" & rs![ItemNumber]).Visible = True
```

```
Me("OptionLabel" & rs![ItemNumber]).Visible = True
```

```
Me("OptionLabel" & rs![ItemNumber]).Caption = rs![ItemText]
```

```
rs.MoveNext
```

```

    Wend
End If

' Close the recordset and the database.
rs.Close
Set rs = Nothing
Set con = Nothing

End Sub

Private Function HandleButtonClick(intBtn As Integer)
' This function is called when a button is clicked.
' intBtn indicates which button was clicked.

' Constants for the commands that can be executed.
Const conCmdGotoSwitchboard = 1
Const conCmdOpenFormAdd = 2
Const conCmdOpenFormBrowse = 3
Const conCmdOpenReport = 4
Const conCmdCustomizeSwitchboard = 5
Const conCmdExitApplication = 6
Const conCmdRunMacro = 7
Const conCmdRunCode = 8
Const conCmdOpenPage = 9

' An error that is special cased.
Const conErrDoCmdCancelled = 2501

Dim con As Object
Dim rs As Object
Dim stSql As String

On Error GoTo HandleButtonClick_Err

' Find the item in the Switchboard Items table
' that corresponds to the button that was clicked.
Set con = Application.CurrentProject.Connection
Set rs = CreateObject("ADODB.Recordset")
stSql = "SELECT * FROM [Switchboard Items] "
stSql = stSql & "WHERE [SwitchboardID]=" & Me![SwitchboardID] & " AND [Item-
Number]=" & intBtn
rs.Open stSql, con, 1 ' 1 = adOpenKeyset

' If no item matches, report the error and exit the function.
If (rs.EOF) Then
    MsgBox "Παρουσιάστηκε σφάλμα κατά την ανάγνωση του πίνακα "Στοιχεία του πίνα-
κα επιλογών"."
    rs.Close
    Set rs = Nothing
    Set con = Nothing

```

Exit Function
End If

Select Case rs![Command]

' Go to another switchboard.

Case conCmdGotoSwitchboard

Me.Filter = "[ItemNumber] = 0 AND [SwitchboardID]=" & rs![Argument]

' Open a form in Add mode.

Case conCmdOpenFormAdd

DoCmd.OpenForm rs![Argument], , , , acAdd

' Open a form.

Case conCmdOpenFormBrowse

DoCmd.OpenForm rs![Argument]

' Open a report.

Case conCmdOpenReport

DoCmd.OpenReport rs![Argument], acPreview

' Customize the Switchboard.

Case conCmdCustomizeSwitchboard

' Handle the case where the Switchboard Manager

' is not installed (e.g. Minimal Install).

On Error Resume Next

Application.Run "ACWZMAIN.sbm_Entry"

If (Err <> 0) Then MsgBox "Η εντολή δεν είναι διαθέσιμη."

On Error GoTo 0

' Update the form.

Me.Filter = "[ItemNumber] = 0 AND [Argument] = 'Προεπιλογή' "

Me.Caption = Nz(Me![ItemText], "")

FillOptions

' Exit the application.

Case conCmdExitApplication

CloseCurrentDatabase

' Run a macro.

Case conCmdRunMacro

DoCmd.RunMacro rs![Argument]

' Run code.

Case conCmdRunCode

Application.Run rs![Argument]

' Open a Data Access Page

Case conCmdOpenPage

DoCmd.OpenDataAccessPage rs![Argument]

```

' Any other command is unrecognized.
Case Else
    MsgBox "Άγνωστη επιλογή."

End Select

' Close the recordset and the database.
rs.Close

HandleButtonClick_Exit:
On Error Resume Next
    Set rs = Nothing
    Set con = Nothing
    Exit Function

HandleButtonClick_Err:
' If the action was cancelled by the user for
' some reason, don't display an error message.
' Instead, resume on the next line.
If (Err = conErrDoCmdCancelled) Then
    Resume Next
Else
    MsgBox "Παρουσιάστηκε σφάλμα κατά την εκτέλεση της εντολής.", vbCritical
    Resume HandleButtonClick_Exit
End If

End Function

```

7.4 ΚΩΔΙΚΑΣ VBA ΓΙΑ ΤΗΝ ΦΟΡΜΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Ο παρακάτω κώδικας αναφέρεται στα κουμπιά εντολών της φόρμας Επιχειρήσεις:

```
Option Compare Database
```

```
Private Sub Εντολή30_Click()
```

```
On Error GoTo Err_Εντολή30_Click
```

```
    Dim stDocName As String
```

```
    Dim stLinkCriteria As String
```

```
    stDocName = ChrW(933) & ChrW(928) & ChrW(913) & ChrW(923) & ChrW(923) &
    ChrW(919) & ChrW(923) & ChrW(927) & ChrW(921)
```

```
    stLinkCriteria = "[Κωδικός Επιχείρησης]=" & Me![Κωδικός Επιχειρησης]
    DoCmd.OpenForm stDocName, , , stLinkCriteria
```

```
Exit_Εντολή30_Click:
```

```
Exit Sub
```

```

Err_Εντολή30_Click:
    MsgBox Err.Description
    Resume Exit_Εντολή30_Click

End Sub

Private Sub Κωδικός_Δραστηριότητας_BeforeUpdate(Cancel As Integer)

End Sub
Private Sub Κλείσιμο_Φόρμας_Επιχειρήσεων_Click()
On Error GoTo Err_Κλείσιμο_Φόρμας_Επιχειρήσεων_Click

    DoCmd.Close

Exit_Κλείσιμο_Φόρμας_Επιχειρήσεων_Click:
    Exit Sub

Err_Κλείσιμο_Φόρμας_Επιχειρήσεων_Click:
    MsgBox Err.Description
    Resume Exit_Κλείσιμο_Φόρμας_Επιχειρήσεων_Click

End Sub
Private Sub Άνοιγμα_Πίνακα_IKA_Click()
On Error GoTo Err_Άνοιγμα_Πίνακα_IKA_Click

    Dim stDocName As String

    stDocName = ChrW(913) & ChrW(925) & ChrW(927) & ChrW(921) & ChrW(915) &
ChrW(924) & ChrW(913) & ChrW(32) & ChrW(928) & ChrW(921) & ChrW(925) &
ChrW(913) & ChrW(922) & ChrW(913) & ChrW(32) & ChrW(921) & ChrW(922) &
ChrW(913)
    DoCmd.RunMacro stDocName

Exit_Άνοιγμα_Πίνακα_IKA_Click:
    Exit Sub

Err_Άνοιγμα_Πίνακα_IKA_Click:
    MsgBox Err.Description
    Resume Exit_Άνοιγμα_Πίνακα_IKA_Click

End Sub

```

7.5 ΚΩΔΙΚΑΣ VBA ΓΙΑ ΤΗΝ ΦΟΡΜΑ ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ

Ο παρακάτω κώδικας αναφέρεται στην φόρμα Υπάλληλοι:

```

Option Compare Database
Private Sub Εντολή26_Click()
On Error GoTo Err_Εντολή26_Click

```

```
Dim stDocName As String
```

```
stDocName = ChrW(916) & ChrW(919) & ChrW(924) & ChrW(921) & ChrW(927) &  
ChrW(933) & ChrW(929) & ChrW(915) & ChrW(921) & ChrW(913) & ChrW(32) &  
ChrW(928) & ChrW(921) & ChrW(925) & ChrW(913) & ChrW(922) & ChrW(913) &  
ChrW(32) & ChrW(921) & ChrW(922) & ChrW(913)
```

```
DoCmd.OpenQuery stDocName, acNormal, acEdit
```

```
Exit_Εντολή26_Click:
```

```
Exit Sub
```

```
Err_Εντολή26_Click:
```

```
MsgBox Err.Description  
Resume Exit_Εντολή26_Click  
End Sub
```

```
Private Sub Εντολή35_Click()
```

```
On Error GoTo Err_Εντολή35_Click
```

```
Dim stDocName As String
```

```
Dim stLinkCriteria As String
```

```
stDocName = ChrW(913) & ChrW(928) & ChrW(927) & ChrW(916) & ChrW(927) &  
ChrW(935) & ChrW(917) & ChrW(931)  
stLinkCriteria = "[Κωδ]=\" & "" & Me![ΚΩΔ] & ""
```

```
DoCmd.OpenForm stDocName, , , stLinkCriteria
```

```
Exit_Εντολή35_Click:
```

```
Exit Sub
```

```
Err_Εντολή35_Click:
```

```
MsgBox Err.Description  
Resume Exit_Εντολή35_Click
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Κωδικός_Επιχείρησης_AfterUpdate() Μετά την ενημέρωση του πεδίου Κωδι-  
κός Επιχείρησης  
Κωδικός_Ειδικότητας.Requery 'τρέξε ξανά το ερώτημα του πεδίου Κωδικός Ειδικότητας  
End Sub
```

```
Private Sub Κλείσιμο_Φόρμας_Υπάλληλοι_Click()
```

```
On Error GoTo Err_Κλείσιμο_Φόρμας_Υπάλληλοι_Click
```



```

DoCmd.Close

Exit_Κλείσιμο_Φόρμας_Υπάλληλοι_Click:
Exit Sub

Err_Κλείσιμο_Φόρμας_Υπάλληλοι_Click:
MsgBox Err.Description
Resume Exit_Κλείσιμο_Φόρμας_Υπάλληλοι_Click

End Sub
Private Sub Πίνακας_IKA_Click()
On Error GoTo Err_Πίνακας_IKA_Click

Dim stDocName As String

stDocName = ChrW(913) & ChrW(925) & ChrW(927) & ChrW(921) & ChrW(915) &
ChrW(924) & ChrW(913) & ChrW(32) & ChrW(928) & ChrW(921) & ChrW(925) &
ChrW(913) & ChrW(922) & ChrW(913) & ChrW(32) & ChrW(921) & ChrW(922) &
ChrW(913)
DoCmd.RunMacro stDocName

Exit_Πίνακας_IKA_Click:
Exit Sub

Err_Πίνακας_IKA_Click:
MsgBox Err.Description
Resume Exit_Πίνακας_IKA_Click

End Sub
Private Sub Κουμπι_Μισθοδοσία_μέσω_Υπαλλήλων_Click()
On Error GoTo Err_Κουμπι_Μισθοδοσία_μέσω_Υπαλλήλων_Click

Dim stDocName As String
Dim stLinkCriteria As String

stDocName = ChrW(924) & ChrW(921) & ChrW(931) & ChrW(920) & ChrW(927) &
ChrW(916) & ChrW(927) & ChrW(931) & ChrW(921) & ChrW(913)

stLinkCriteria = "[ΑΠΟΔΟΧΕΣ.Κωδ]=" & "" & Me![ΚΩΔ] & ""
DoCmd.OpenForm stDocName, , , stLinkCriteria

Exit_Κουμπι_Μισθοδοσία_μέσω_Υπαλλήλων_Click:
Exit Sub

Err_Κουμπι_Μισθοδοσία_μέσω_Υπαλλήλων_Click:
MsgBox Err.Description
Resume Exit_Κουμπι_Μισθοδοσία_μέσω_Υπαλλήλων_Click

```

End Sub

7.6 ΚΩΔΙΚΑΣ VBA ΓΙΑ ΤΗΝ ΦΟΡΜΑ ΕΤΗΣΙΟΣ ΦΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ

Στη φόρμα Ετήσιος Φόρος Κλίμακας, ο κώδικας έχει ως εξής:

Option Compare Database

```
Private Sub Εντολή20_Click()  
On Error GoTo Err_Εντολή20_Click
```

```
DoCmd.Close
```

```
Exit_Εντολή20_Click:  
Exit Sub
```

```
Err_Εντολή20_Click:  
MsgBox Err.Description  
Resume Exit_Εντολή20_Click
```

End Sub

7.7 ΚΩΔΙΚΑΣ VBA ΓΙΑ ΤΗΝ ΦΟΡΜΑ ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑ * * * *

Ο παρακάτω κώδικας αφορά την φόρμα Μισθοδοσία και αποτελεί το ουσιαστικότερο μέρος του όλου κώδικα διότι περιέχει τους υπολογισμούς όλων των πεδίων.

```
Option Compare Database  
'Δήλωση καθολικών μεταβλητών  
Dim temp As Single  
Dim temp2 As Single  
Dim temp3 As Single  
Dim temp4 As Single  
Dim total As Single
```

'Η συνάρτηση εκτελείται αυτόματα με τη μετάβαση σε επόμενη/προηγούμενη εγγραφή και ανημερώνει ένα πλαίσιο κειμένου με το ονοματεπώνυμο του τρέχοντος υπαλλήλου

'Εστίασε στο πεδίο ονοματεπώνυμο

'Το κείμενο του ονοματεπώνυμου ισούται με τη στήλη 1 του πεδίου ΚΩΔ και τη στήλη 2 του ίδιου πεδίου από τον πίνακα ΑΠΟΔΟΧΕΣ

'Εστίασε στο πεδίο Κωδ Εγγραφής

```
Private Sub Form_Current()  
Ονοματεπώνυμο.SetFocus
```

```

Ονοματεπώνυμο.Text = ΑΠΟΔΟΧΕΣ_ΚΩΔ.Column(1) & " " &
ΑΠΟΔΟΧΕΣ_ΚΩΔ.Column(2)
Κωδ_Εγγραφής.SetFocus
End Sub '

```

Με την αλλαγή στο πεδίο Κωδ του πίνακα ΑΠΟΔΟΧΕΣ
 Έστίασε στο πεδίο ονοματεπώνυμο
 Το κείμενο του ονοματεπώνυμου ισούται με τη στήλη 1 του πεδίου ΚΩΔ και τη στήλη 2 του ίδιου πεδίου από τον πίνακα ΑΠΟΔΟΧΕΣ
 Έστίασε στο πεδίο ΚΩΔ

```

Private Sub ΑΠΟΔΟΧΕΣ_Κωδ_Change()
Ονοματεπώνυμο.SetFocus
Ονοματεπώνυμο.Text = ΑΠΟΔΟΧΕΣ_ΚΩΔ.Column(1) & " " &
ΑΠΟΔΟΧΕΣ_ΚΩΔ.Column(2)
ΑΠΟΔΟΧΕΣ_ΚΩΔ.SetFocus
End Sub

```

```

Private Sub ΑΥΤΟΜΑΤΗ_ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ_Click() 'Με το κλικ στο κουμπι"ΑΥΤΟΜΑΤΗ
ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ"

```

'Οι επόμενες σειρές του κώδικα αφορούν την αυτόματη ενημέρωση του πεδίου "Κωδ Εγγραφής" των διάφορων πινάκων, που αναφέρονται με κεφαλαία γράμματα, με τη συμπλήρωση του πεδίου Κωδ Εγγραφής στην φόρμα Μισθοδοσία

```

ΔΩΡΑ_ΕΠΙΔΟΜΑ_ΑΔΕΙΑΣ_Κωδ_Εγγραφής.Visible = True
ΔΩΡΑ_ΕΠΙΔΟΜΑ_ΑΔΕΙΑΣ_Κωδ_Εγγραφής.SetFocus
ΔΩΡΑ_ΕΠΙΔΟΜΑ_ΑΔΕΙΑΣ_Κωδ_Εγγραφής.Value = Κωδ_Εγγραφής.Value
Κωδ_Εγγραφής.SetFocus
ΔΩΡΑ_ΕΠΙΔΟΜΑ_ΑΔΕΙΑΣ_Κωδ_Εγγραφής.Visible = False

```

```

ΔΩΡΑ_ΕΠΙΔΟΜΑ_ΑΔΕΙΑΣ_ΦΜΥ_Κωδ_Εγγραφής.Visible = True
ΔΩΡΑ_ΕΠΙΔΟΜΑ_ΑΔΕΙΑΣ_ΦΜΥ_Κωδ_Εγγραφής.SetFocus
ΔΩΡΑ_ΕΠΙΔΟΜΑ_ΑΔΕΙΑΣ_ΦΜΥ_Κωδ_Εγγραφής.Value = Κωδ_Εγγραφής.Value
Κωδ_Εγγραφής.SetFocus
ΔΩΡΑ_ΕΠΙΔΟΜΑ_ΑΔΕΙΑΣ_ΦΜΥ_Κωδ_Εγγραφής.Visible = False

```

```

ΕΙΣΦΟΡΕΣ_ΕΡΓΟΔΟΤΗ_Κωδ_Εγγραφής.Visible = True
ΕΙΣΦΟΡΕΣ_ΕΡΓΟΔΟΤΗ_Κωδ_Εγγραφής.SetFocus
ΕΙΣΦΟΡΕΣ_ΕΡΓΟΔΟΤΗ_Κωδ_Εγγραφής.Value = Κωδ_Εγγραφής.Value
Κωδ_Εγγραφής.SetFocus
ΕΙΣΦΟΡΕΣ_ΕΡΓΟΔΟΤΗ_Κωδ_Εγγραφής.Visible = False

```

```

ΕΤΗΣΙΟΣ_ΦΟΡΟΣ_ΚΛΙΜΑΚΑΣ_Κωδ_Εγγραφής.Visible = True
ΕΤΗΣΙΟΣ_ΦΟΡΟΣ_ΚΛΙΜΑΚΑΣ_Κωδ_Εγγραφής.SetFocus
ΕΤΗΣΙΟΣ_ΦΟΡΟΣ_ΚΛΙΜΑΚΑΣ_Κωδ_Εγγραφής.Value = Κωδ_Εγγραφής.Value
Κωδ_Εγγραφής.SetFocus
ΕΤΗΣΙΟΣ_ΦΟΡΟΣ_ΚΛΙΜΑΚΑΣ_Κωδ_Εγγραφής.Visible = False

```

```
ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ_ΚΑΘΑΡΕΣ_ΑΠΟΔΟΧΕΣ_Κωδ_Εγγραφής.Visible = True
ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ_ΚΑΘΑΡΕΣ_ΑΠΟΔΟΧΕΣ_Κωδ_Εγγραφής.SetFocus
ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ_ΚΑΘΑΡΕΣ_ΑΠΟΔΟΧΕΣ_Κωδ_Εγγραφής.Value =
Κωδ_Εγγραφής.Value
Κωδ_Εγγραφής.SetFocus
ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ_ΚΑΘΑΡΕΣ_ΑΠΟΔΟΧΕΣ_Κωδ_Εγγραφής.Visible = False
```

```
ΑΠΟΔΟΧΕΣ_ΦΜΥ_Κωδ_Εγγραφής.Visible = True
ΑΠΟΔΟΧΕΣ_ΦΜΥ_Κωδ_Εγγραφής.SetFocus
ΑΠΟΔΟΧΕΣ_ΦΜΥ_Κωδ_Εγγραφής.Value = Κωδ_Εγγραφής.Value
Κωδ_Εγγραφής.SetFocus
ΑΠΟΔΟΧΕΣ_ΦΜΥ_Κωδ_Εγγραφής.Visible = False
```

```
ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ_ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ_Κωδ_Εγγραφής.Visible = True
ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ_ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ_Κωδ_Εγγραφής.SetFocus
ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ_ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ_Κωδ_Εγγραφής.Value = Κωδ_Εγγραφής.Value
Κωδ_Εγγραφής.SetFocus
ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ_ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ_Κωδ_Εγγραφής.Visible = False
```

```
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ_ΕΙΣΦΟΡΕΣ_ΤΑΜΕΙΩΝ_Κωδ_Εγγραφής.Visible = True
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ_ΕΙΣΦΟΡΕΣ_ΤΑΜΕΙΩΝ_Κωδ_Εγγραφής.SetFocus
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ_ΕΙΣΦΟΡΕΣ_ΤΑΜΕΙΩΝ_Κωδ_Εγγραφής.Value = Κωδ_Εγγραφής.Value
Κωδ_Εγγραφής.SetFocus
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ_ΕΙΣΦΟΡΕΣ_ΤΑΜΕΙΩΝ_Κωδ_Εγγραφής.Visible = False
```

```
ΦΟΡΟΣ_Κωδ_Εγγραφής.Visible = True
ΦΟΡΟΣ_Κωδ_Εγγραφής.SetFocus
ΦΟΡΟΣ_Κωδ_Εγγραφής.Value = Κωδ_Εγγραφής.Value
Κωδ_Εγγραφής.SetFocus
ΦΟΡΟΣ_Κωδ_Εγγραφής.Visible = False
```

Στις παρακάτω γραμμές πρώτα εστιάζεται τα κάθε πεδίο. Έπειτα αν το πεδίο είναι κενό τότε θα παίρνει την τιμή μηδέν.

```
Έστιασε στο πεδίο Ημερομίσθιο
Έάν το πεδίο Ημερομίσθιο είναι κενό τότε
το Ημερομίσθιο είναι μηδέν
Τέλος συνάρτησης
[Ημερομίσθιο].SetFocus
If [Ημερομίσθιο].Text = "" Then
    [Ημερομίσθιο].Text = 0
End If
```

```
Έστιασε στο πεδίο Ωρομίσθιο
Έάν το πεδίο Ωρομίσθιο είναι κενό τότε
το Ωρομίσθιο είναι μηδέν
Τέλος συνάρτησης
[Ωρομίσθιο].SetFocus
```

```
If [Ωρομίσθιο].Text = "" Then
    [Ωρομίσθιο].Text = 0
End If
```

```
Εστίασε στο πεδίο Υπερωρίες
Εάν το πεδίο Υπερωρίες είναι κενό τότε
'το Υπερωρίες είναι μηδέν
Τέλος συνάρτησης
[Υπερωρίες].SetFocus
If [Υπερωρίες].Text = "" Then
    [Υπερωρίες].Text = 0
End If
```

```
Εστίασε στο πεδίο Νυχτερινά
Εάν το πεδίο Νυχτερινά είναι κενό τότε
'το Νυχτερινά είναι μηδέν
Τέλος συνάρτησης
[Νυχτερινά].SetFocus
If [Νυχτερινά].Text = "" Then
    [Νυχτερινά].Text = 0
End If
```

```
Εστίασε στο πεδίο Αργίες
Εάν το πεδίο Αργίες είναι κενό τότε
'το Αργίες είναι μηδέν
Τέλος συνάρτησης
[Αργίες].SetFocus
If [Αργίες].Text = "" Then
    [Αργίες].Text = 0
End If
```

```
Εστίασε στο πεδίο Μισθός
Εάν το πεδίο Μισθός είναι κενό τότε
'το Μισθός είναι μηδέν
Τέλος συνάρτησης
[Μισθός].SetFocus
If [Μισθός].Text = "" Then
    [Μισθός].Text = 0
End If
```

```
Εστίασε στο πεδίο Κυριακές
Εάν το πεδίο Κυριακές είναι κενό τότε
'το Κυριακές είναι μηδέν
Τέλος συνάρτησης
[Κυριακές].SetFocus
```

```
If [Κυριακές].Text = "" Then
    [Κυριακές].Text = 0
End If
```

```
Έστίασε στο πεδίο Ημέρες ΔΧ
Έάν το πεδίο Ημέρες ΔΧ είναι κενό τότε
'το Ημέρες ΔΧ είναι μηδέν
'Τέλος συνάρτησης
[Ημέρες ΔΧ].SetFocus
If [Ημέρες ΔΧ].Text = "" Then
    [Ημέρες ΔΧ].Text = 0
End If
```

```
Έστίασε στο πεδίο Ημέρες ΔΠ
Έάν το πεδίο Ημέρες ΔΠ είναι κενό τότε
'το Ημέρες ΔΠ είναι μηδέν
'Τέλος συνάρτησης
[Ημέρες ΔΠ].SetFocus
If [Ημέρες ΔΠ].Text = "" Then
    [Ημέρες ΔΠ].Text = 0
End If
```

```
Έστίασε στο πεδίο Ημέρες ΕΑ
Έάν το πεδίο Ημέρες ΕΑ είναι κενό τότε
'το Ημέρες ΕΑ είναι μηδέν
'Τέλος συνάρτησης
[Ημέρες ΕΑ].SetFocus
If [Ημέρες ΕΑ].Text = "" Then
    [Ημέρες ΕΑ].Text = 0
End If
```

```
Έστίασε στο πεδίο Αναδρομικά
Έάν το πεδίο Αναδρομικά είναι κενό τότε
'το Αναδρομικά είναι μηδέν
'Τέλος συνάρτησης
[Αναδρομικά].SetFocus
If [Αναδρομικά].Text = "" Then
    [Αναδρομικά].Text = 0
End If
```

```
Έστίασε στο πεδίο Ασθένεια
Έάν το πεδίο Ασθένεια είναι κενό τότε
'το Ασθένεια είναι μηδέν
'Τέλος συνάρτησης
[Ασθένεια].SetFocus
```

```
If [Ασθένεια].Text = "" Then
    [Ασθένεια].Text = 0
End If
```

```
Εστίασε στο πεδίο Εργαζόμενη Άδεια
Εάν το πεδίο Εργαζόμενη Άδεια είναι κενό τότε
'το Εργαζόμενη Άδεια είναι μηδέν
Τέλος συνάρτησης
[Εργαζόμενη Άδεια].SetFocus
If [Εργαζόμενη Άδεια].Text = "" Then
    [Εργαζόμενη Άδεια].Text = 0
End If
```

```
Εστίασε στο πεδίο Τακτικές Αποδοχές
Εάν το πεδίο Τακτικές Αποδοχές είναι κενό τότε
'το Τακτικές Αποδοχές είναι μηδέν
Τέλος συνάρτησης
[Τακτικές Αποδοχές].SetFocus
If [Τακτικές Αποδοχές].Text = "" Then
    [Τακτικές Αποδοχές].Text = 0
End If
```

```
Εστίασε στο πεδίο Bonus
Εάν το πεδίο Bonus είναι κενό τότε
'το Bonus είναι μηδέν
Τέλος συνάρτησης
[Bonus].SetFocus
If [Bonus].Text = "" Then
    [Bonus].Text = 0
End If
```

```
Εστίασε στο πεδίο Έκτακτες Αποδοχές
Εάν το πεδίο Έκτακτες Αποδοχές είναι κενό τότε
'το Έκτακτες Αποδοχές είναι μηδέν
Τέλος συνάρτησης
[Έκτακτες Αποδοχές].SetFocus
If [Έκτακτες Αποδοχές].Text = "" Then
    [Έκτακτες Αποδοχές].Text = 0
End If
```

```
Εστίασε στο πεδίο Κρατήσεις Άλλων Ταμείων
Εάν το πεδίο Κρατήσεις Άλλων Ταμείων είναι κενό τότε
'το Κρατήσεις Άλλων Ταμείων είναι μηδέν
Τέλος συνάρτησης
[Κρατήσεις Άλλων Ταμείων].SetFocus
```

```
If [Κρατήσεις Άλλων Ταμείων].Text = "" Then
    [Κρατήσεις Άλλων Ταμείων].Text = 0
End If
```

```
Έστίασε στο πεδίο Δάνειο
Εάν το πεδίο Δάνειο είναι κενό τότε
    'το Δάνειο είναι μηδέν
    'Τέλος συνάρτησης
    [Δάνειο].SetFocus
    If [Δάνειο].Text = "" Then
        [Δάνειο].Text = 0
    End If
```

```
Έστίασε στο πεδίο Προκαταβολή
Εάν το πεδίο Προκαταβολή είναι κενό τότε
    'το Προκαταβολή είναι μηδέν
    'Τέλος συνάρτησης
    [Προκαταβολή].SetFocus
    If [Προκαταβολή].Text = "" Then
        [Προκαταβολή].Text = 0
    End If
```

```
Έστίασε στο πεδίο Πρωτοασφαλιζόμενο Έτος
Εάν το πεδίο Πρωτοασφαλιζόμενο Έτος είναι κενό τότε
    'το Πρωτοασφαλιζόμενο Έτος είναι μηδέν
    'Τέλος συνάρτησης
    [Πρωτοασφαλιζόμενο Έτος].SetFocus
    If [Πρωτοασφαλιζόμενο Έτος].Text = "" Then
        [Πρωτοασφαλιζόμενο Έτος].Text = 0
    End If
```

```
Έστίασε στο πεδίο Εισφορές Άλλων Ταμείων Εργοδότη
Εάν το πεδίο Εισφορές Άλλων Ταμείων Εργοδότη είναι κενό τότε
    'το Εισφορές Άλλων Ταμείων Εργοδότη είναι μηδέν
    'Τέλος συνάρτησης
    [Εισφορές Άλλων Ταμείων Εργοδότη].SetFocus
    If [Εισφορές Άλλων Ταμείων Εργοδότη].Text = "" Then
        [Εισφορές Άλλων Ταμείων Εργοδότη].Text = 0
    End If
```

```
Έστίασε στο πεδίο Ημέρες ΔΧ ΦΜΥ
Εάν το πεδίο Ημέρες ΔΧ ΦΜΥ είναι κενό τότε
    'το Ημέρες ΔΧ ΦΜΥ είναι μηδέν
    'Τέλος συνάρτηση
    [Ημέρες ΔΧ ΦΜΥ].SetFocus
```



```
If [Ημέρες ΔΧ ΦΜΥ].Text = "" Then
    [Ημέρες ΔΧ ΦΜΥ].Text = 0
End If
```

```
Έστίασε στο πεδίο Ημέρες ΔΠ ΦΜΥ
Έάν το πεδίο Ημέρες ΔΠ ΦΜΥ είναι κενό τότε
'το Ημέρες ΔΠ ΦΜΥ είναι μηδέν
'Τέλος συνάρτηση
[Ημέρες ΔΠ ΦΜΥ].SetFocus
If [Ημέρες ΔΠ ΦΜΥ].Text = "" Then
    [Ημέρες ΔΠ ΦΜΥ].Text = 0
End If
```

```
Έστίασε στο πεδίο Ημέρες ΕΑ ΦΜΥ
Έάν το πεδίο Ημέρες ΕΑ ΦΜΥ είναι κενό τότε
'το Ημέρες ΕΑ ΦΜΥ είναι μηδέν
'Τέλος συνάρτηση
[Ημέρες ΕΑ ΦΜΥ].SetFocus
If [Ημέρες ΕΑ ΦΜΥ].Text = "" Then
    [Ημέρες ΕΑ ΦΜΥ].Text = 0
End If
```

```
Έστίασε στο πεδίο Κρατήσεις Επικουρικών Ταμείων
Έάν το πεδίο Κρατήσεις Επικουρικών Ταμείων είναι κενό τότε
'το Κρατήσεις Επικουρικών Ταμείων είναι μηδέν
'Τέλος συνάρτηση
[Κρατήσεις Επικουρικών Ταμείων].SetFocus
If [Κρατήσεις Επικουρικών Ταμείων].Text = "" Then
    [Κρατήσεις Επικουρικών Ταμείων].Text = 0
End If
```

```
Έστίασε στο πεδίο Εισφορές Επικουρικών Ταμείων Εργοδότη
Έάν το πεδίο Εισφορές Επικουρικών Ταμείων Εργοδότη είναι κενό τότε
'το Εισφορές Επικουρικών Ταμείων Εργοδότη είναι μηδέν
'Τέλος συνάρτηση
[Εισφορές Επικουρικών Ταμείων Εργοδότη].SetFocus
If [Εισφορές Επικουρικών Ταμείων Εργοδότη].Text = "" Then
    [Εισφορές Επικουρικών Ταμείων Εργοδότη].Text = 0
End If
```

```
Έστίασε στο πεδίο Συνολικές Εισφορές Επικουρικών Ταμείων
Έάν το πεδίο Συνολικές Εισφορές Επικουρικών Ταμείων είναι κενό τότε
'το Συνολικές Εισφορές Επικουρικών Ταμείων είναι μηδέν
'Τέλος συνάρτηση
[Συνολικές Εισφορές Επικουρικών Ταμείων].SetFocus
```

```
If [Συνολικές Εισφορές Επικουρικών Ταμείων].Text = "" Then
    [Συνολικές Εισφορές Επικουρικών Ταμείων].Text = 0
End If
```

'τα πεδία Κλίμακα 1, Κλίμακα 2, Κλίμακα 3, Κλίμακα 3, Κλίμακα 4 και Κλίμακα 5 είναι μηδέν

```
[Κλίμακα 1].Value = 0
[Κλίμακα 2].Value = 0
[Κλίμακα 3].Value = 0
[Κλίμακα 4].Value = 0
[Κλίμακα 5].Value = 0
```

'Εστίασε στο πεδίο Μισθός

'Εαν το πεδίο Ημέρες Μισθού δεν είναι κενό τότε

'Εαν ο Τρόπος Πληρωμής είναι Ημερομίσθιο τότε

'ο Μισθός ισούται με Ημερομίσθιο επί Ημέρες Μισθού

'Τέλος δεύτερης συνάρτησης if

'Αλλιώς

'Εμφάνισαι μήνυμα "ΔΕΝ ΣΥΜΠΛΗΡΩΘΗΚΑΝ ΟΙ ΗΜΕΡΕΣ ΜΙΣΘΟΥ"

'Τέλος συνάρτησης if

Μισθός.SetFocus

```
If [Ημέρες Μισθού] <> "" Then
```

```
    If [Τρόπος Πληρωμής] = "Ημερομίσθιο" Then
```

```
        Μισθός.Text = [Ημερομίσθιο] * [Ημέρες Μισθού]
```

```
    End If
```

```
Else
```

```
    MsgBox "ΔΕΝ ΣΥΜΠΛΗΡΩΘΗΚΑΝ ΟΙ ΗΜΕΡΕΣ ΜΙΣΘΟΥ"
```

```
End If
```

'Εστίασε στο πεδίο Ημερομίσθιο

'Εαν το πεδίο Ημέρες Μισθού δεν είναι κενό τότε

'Εαν ο Τρόπος Πληρωμής είναι Μισθός τότε

'το Ημερομίσθιο ισούται με Μισθός διά Ημέρες Μισθού

'Τέλος δεύτερης συνάρτησης if

'Αλλιώς

'Εμφάνισαι μήνυμα "ΔΕΝ ΣΥΜΠΛΗΡΩΘΗΚΑΝ ΟΙ ΗΜΕΡΕΣ ΜΙΣΘΟΥ"

'Τέλος συνάρτησης if

Ημερομίσθιο.SetFocus

```
If [Ημέρες Μισθού] <> "" Then
```

```
    If [Τρόπος Πληρωμής] = "Μισθός" Then
```

```
        Ημερομίσθιο.Text = [Μισθός] / [Ημέρες Μισθού]
```

```
    End If
```

```
Else
```

```
    MsgBox "ΔΕΝ ΣΥΜΠΛΗΡΩΘΗΚΑΝ ΟΙ ΗΜΕΡΕΣ ΜΙΣΘΟΥ"
```

```
End If
```

'Εστίασε στο πεδίο Ωρομίσθιο

```

'Εάν η αξία του πεδίου Ωρομίσθιο είναι αληθής τότε
'Το πεδίο Ωρομίσθιο ισούται με την αξία του Ημερομισθίου δια 8
'Αλλιώς
'Το πεδίο Ωρομίσθιο ισούται με την αξία του Ημερομισθίου δια 4
'Τέλος συνάρτησης if
Ωρομίσθιο.SetFocus
  If [Πλήρες Ωράριο].Value = True Then
    Ωρομίσθιο.Text = Val([Ημερομίσθιο]) / 8
  Else
    Ωρομίσθιο.Text = Val([Ημερομίσθιο]) / 4
End If

```

```

'Εστίασε στο πεδίο Τακτικές Αποδοχές
'Το πεδίο Τακτικές Αποδοχές ισούται με το Ημερομίσθιο επί τις Ημέρες Εργασίας
[Τακτικές Αποδοχές].SetFocus
[Τακτικές Αποδοχές].Text = [Ημερομίσθιο] * [Ημέρες Εργασίας]

```

```

'Εστίασε στο πεδίο Αμοιβή Υπερωριών
'Εάν οι Υπερωρίες είναι μηδέν ή το Ωρομίσθιο είναι μηδέν τότε
'Το πεδίο Αμοιβή Υπερωριών ισούται με μηδέν
'Αλλιώς
'Εάν οι Υπερωρίες είναι ίσες οι λιγότερες από 120 τότε
'Το πεδίο Αμοιβή Υπερωριών ισούται με τις Υπερωρίες επί το Ωρομίσθιο επί 1.5
'Αλλιώς
'Το πεδίο Αμοιβή Υπερωριών ισούται με τις Υπερωρίες επί το Ωρομίσθιο επί 1.75
'Τέλος δεύτερης συνάρτησης if
'Τέλος συνάρτησης if
[Αμοιβή Υπερωριών].SetFocus
If [Υπερωρίες] = 0 Or [Ωρομίσθιο] = 0 Then
  [Αμοιβή Υπερωριών].Text = 0
Else
  If [Υπερωρίες] <= 120 Then
    [Αμοιβή Υπερωριών].Text = [Υπερωρίες] * [Ωρομίσθιο] * 1.5
  Else
    [Αμοιβή Υπερωριών].Text = [Υπερωρίες] * [Ωρομίσθιο] * 1.75
  End If
End If

```

```

'Εστίασε στο πεδίο Αμοιβή Νυχτερινών
'Εάν τα Νυχτερινά δεν είναι μηδέν και το Ημερομίσθιο δεν είναι μηδέν τότε
'Το πεδίο Αμοιβή Νυχτερινών ισούται με τα Νυχτερινά επί το Ημερομίσθιο επί 1.25
'Αλλιώς
'Το πεδίο Αμοιβή Νυχτερινών ισούται με μηδέν
'Τέλος συνάρτησης if
[Αμοιβή Νυχτερινών].SetFocus
If [Νυχτερινά] > 0 And [Ημερομίσθιο] > 0 Then

```

```

    [Αμοιβή Νυχτερινών].Text = [Νυχτερινά] * [Ημερομίσθιο] * 1.25
Else
    [Αμοιβή Νυχτερινών].Text = 0
End If

```

```

'Εστίασε στο πεδίο Αμοιβή Αργιών
'Εαν ο Μισθός δεν είναι μηδέν και οι Αργίες δεν είναι μηδέν και το Ημερομίσθιο δεν είναι
μηδέν τότε
'Εστίασε στο πεδίο Τρόπος Πληρωμής
'Εαν ο Τρόπος Πληρωμής είναι "Μισθός" τότε
'Εστίασε στο πεδίο Αμοιβή Αργιών
'Η Αμοιβή Αργιών ισούται με το Μισθό επί 1/25 επί 1.75 επί Αργίες
'Αλλιώς
'Εστίασε στο πεδίο Αμοιβή Αργιών
'Η Αμοιβή Αργιών ισούται με το Ημερομίσθιο επί 1.75 επί Αργίες
'Τέλος δεύτερης συνάρτησης if
'Αλλιώς
'Το πεδίο Αμοιβή Αργιών είναι μηδέν
'Τέλος συνάρτησης if
[Αμοιβή Αργιών].SetFocus
If [Μισθός] <> 0 And [Αργίες] <> 0 And [Ημερομίσθιο] <> 0 Then
    [Τρόπος Πληρωμής].SetFocus
    If [Τρόπος Πληρωμής].Text = "Μισθός" Then
        [Αμοιβή Αργιών].SetFocus
        [Αμοιβή Αργιών].Text = [Μισθός] * 1 / 25 * 1.75 * [Αργίες]
    Else
        [Αμοιβή Αργιών].SetFocus
        [Αμοιβή Αργιών].Text = [Ημερομίσθιο] * 1.75 * [Αργίες]
    End If
Else
    [Αμοιβή Αργιών].Text = 0
End If

```

```

'Εστίασε στο πεδίο Αμοιβή Κυριακών
'Εαν ο Μισθός δεν είναι μηδέν και οι Κυριακές δεν είναι μηδέν και το Ημερομίσθιο δεν εί-
ναι μηδέν τότε
'Εστίασε στο πεδίο Τρόπος Πληρωμής
'Εαν ο Τρόπος Πληρωμής είναι "Μισθός" τότε
'Εστίασε στο πεδίο Αμοιβή Κυριακών
'Η Αμοιβή Κυριακών ισούται με το Μισθό επί 1/25 επί 1.75 επί Κυριακές
'Αλλιώς
'Εστίασε στο πεδίο Αμοιβή Κυριακών
'Η Αμοιβή Κυριακών ισούται με το Ημερομίσθιο επί 1.75 επί Κυριακές
'Τέλος δεύτερης συνάρτησης if
'Αλλιώς
'Το πεδίο Αμοιβή Κυριακών είναι μηδέν
'Τέλος συνάρτησης if

```

```

[Αμοιβή Κυριακών].SetFocus
If [Μισθός] <> 0 And [Κυριακές] <> 0 And [Ημερομίσθιο] <> 0 Then
  [Τρόπος Πληρωμής].SetFocus
  If [Τρόπος Πληρωμής].Text = "Μισθός" Then
    [Αμοιβή Κυριακών].SetFocus
    [Αμοιβή Κυριακών].Text = [Μισθός] * 1 / 25 * 1.75 * [Κυριακές]
  Else
    [Αμοιβή Κυριακών].SetFocus
    [Αμοιβή Κυριακών].Text = [Ημερομίσθιο] * 1.75 * [Κυριακές]
  End If
Else
  [Αμοιβή Κυριακών].Text = 0
End If

```

Έστίασε στο πεδίο Δώρο Χριστουγέννων

Έάν οι Ημέρες ΔΧ δεν είναι μηδέν και το Ημερομίσθιο δεν είναι μηδέν τότε

Έάν στρογγυλοποιημένες (οι Ημέρες ΔΧ επί 2 δια 19) είναι μεγαλύτερες του 25 τότε

Το Δώρο Χριστουγέννων ισούται με 25 επί Ημερομίσθιο συν 25 επί Ημερομίσθιο επί 0.04166

Άλλιώς

Το Δώρο Χριστουγέννων ισούται με στρογγυλοποιημένες (οι Ημέρες ΔΧ επί 2 δια 19)επί Ημερομίσθιο συν στρογγυλοποιημένες (οι Ημέρες ΔΧ επί 2 δια 19)επί Ημερομίσθιο επί 0.04166

Τέλος δεύτερης if

Άλλιώς

Το Δώρο Χριστουγέννων ισούται με μηδέν

Τέλος συνάρτησης if

Το Δώρο Χριστουγέννων ισούται με στρογγυλοποιημένο το Δώρο Χριστουγέννων σε 2 δεκαδικά ψηφία

```
[Δώρο Χριστουγέννων].SetFocus
```

```
If [Ημέρες ΔΧ] <> 0 And [Ημερομίσθιο] <> 0 Then
```

```
  If Round([Ημέρες ΔΧ] * 2 / 19) > 25 Then
```

```
    [Δώρο Χριστουγέννων].Text = 25 * [Ημερομίσθιο] + 25 * [Ημερομίσθιο] * 0.04166
```

```
  Else
```

```
    [Δώρο Χριστουγέννων].Text = Round([Ημέρες ΔΧ] * 2 / 19) * [Ημερομίσθιο] + Round([Ημέρες ΔΧ] * 2 / 19) * [Ημερομίσθιο] * 0.04166
```

```
  End If
```

```
Else
```

```
  [Δώρο Χριστουγέννων].Text = 0
```

```
End If
```

```
[Δώρο Χριστουγέννων].Text = Round(CDec([Δώρο Χριστουγέννων]), 2)
```

Έστίασε στο πεδίο Δώρο Πάσχα

Έάν οι Ημέρες ΔΠ δεν είναι μηδέν και το Ημερομίσθιο δεν είναι μηδέν τότε

Έάν στρογγυλοποιημένες (οι Ημέρες ΔΠ επί 1 δια 8) είναι μεγαλύτερες του 12.5 τότε

Το Δώρο Πάσχα ισούται με 12.5 επί Ημερομίσθιο συν 12.5 επί Ημερομίσθιο επί 0.04166

Άλλιώς

```

'Το Δώρο Πάσχα ισούται με στρογγυλοποιημένες (οι Ημέρες ΔΠ επί 1 δια 8)επί Ημερομίσθιο συν στρογγυλοποιημένες (οι Ημέρες ΔΠ επί 1 δια 8)επί Ημερομίσθιο επί 0.04166
'Τέλος δεύτερης if
'Αλλιώς
'Το Δώρο Πάσχα ισούται με μηδέν
'Τέλος συνάρτησης if
'Το Δώρο Πάσχα ισούται με στρογγυλοποιημένο το Δώρο Πάσχα σε 2 δεκαδικά ψηφία
[Δώρο Πάσχα].SetFocus
If [Ημέρες ΔΠ] <> 0 And [Ημερομίσθιο] <> 0 Then
  If Round([Ημέρες ΔΠ] * 1 / 8) > 12.5 Then
    [Δώρο Πάσχα].Text = 12.5 * [Ημερομίσθιο] + 12.5 * [Ημερομίσθιο] * 0.04166
  Else
    [Δώρο Πάσχα].Text = Round([Ημέρες ΔΠ] * 1 / 8) * [Ημερομίσθιο] + Round([Ημέρες ΔΠ] * 1 / 8) * [Ημερομίσθιο] * 0.04166
  End If
Else
  [Δώρο Πάσχα].Text = 0
End If
[Δώρο Πάσχα].Text = Round(CDec([Δώρο Πάσχα]), 2)

```

```

'Εστίασε στο Επίδομα Αδείας
'Εαν ο Τρόπος Πληρωμής είναι "Ημερομίσθιο" τότε
'Εαν στρογγυλοποιημένες (οι ημέρες ΕΑ επί 2 δια 30) είναι μεγαλύτερες ή ίσον με 13 τότε
'Το Επίδομα Αδείας ισούται με 13 επί Ημερομίσθιο
'Αλλιώς
'Το Επίδομα Αδείας ισούται με στρογγυλοποιημένες(Ημέρες ΕΑ επί 2 δια 30)επί Ημερομίσθιο
'Τέλος δεύτερης συνάρτησης if
'Αλλιως
'Εάν ο Τρόπος Πληρωμής είναι Μισθός τότε
'Εαν στρογγυλοποιημένες (οι ημέρες ΕΑ επί 2 δια 30) είναι μεγαλύτερες ή ίσον με 12.5 τότε
'Το Επίδομα Αδείας ισούται με 12.5 επί Ημερομίσθιο
'Αλλιως
'Το Επίδομα Αδείας ισούται με στρογγυλοποιημένες(Ημέρες ΕΑ επί 2 δια 30)επί Ημερομίσθιο
'Τέλος τρίτης συνάρτησης if
'Τέλος δεύτερης συνάρτησης if
'Τέλος συνάρτησης if
'Το Επίδομα Αδείας ισούται με στρογγυλοποιημένο το Επίδομα Αδείας σε 2 δεκαδικά ψηφία
[Επίδομα Αδείας].SetFocus
If [Τρόπος Πληρωμής] = "Ημερομίσθιο" Then
  If Round([Ημέρες ΕΑ] * 2 / 30) >= 13 Then
    [Επίδομα Αδείας].Text = 13 * [Ημερομίσθιο]
  Else
    [Επίδομα Αδείας].Text = Round([Ημέρες ΕΑ] * 2 / 30) * [Ημερομίσθιο]
  End If
Else
  If [Τρόπος Πληρωμής] = "Μισθός" Then

```

```

If Round([Ημέρες ΕΑ] * 2 / 30) >= 12.5 Then
    [Επίδομα Αδείας].Text = 12.5 * [Ημερομίσθιο]
Else
    [Επίδομα Αδείας].Text = Round([Ημέρες ΕΑ] * 2 / 30) * [Ημερομίσθιο]
End If
End If
End If

```

```

Επίδομα_Αδείας.Text = Round(CDec([Επίδομα Αδείας]), 2)

```

Το Σύνολο(καθολική μεταβλητή) είναι μηδέν
 Το Νέο Σύνολο είναι το άθροισμα του προηγούμενου Συνόλου συν τον τροποποιημένο αριθμό του εκάστοτε πεδίου σε δεκαδικό

```

total = 0
[Bonus].SetFocus
total = CDec([Bonus].Text)
[Εκτακτες Αποδοχές].SetFocus
total = total + CDec([Εκτακτες Αποδοχές].Text)
[Αναδρομικά].SetFocus
total = total + CDec([Αναδρομικά].Text)
[Ασθένεια].SetFocus
total = total + CDec([Ασθένεια].Text)
[Εργαζόμενη Άδεια].SetFocus
total = total + CDec([Εργαζόμενη Άδεια].Text)
[Αμοιβή Υπερωριών].SetFocus
total = total + CDec([Αμοιβή Υπερωριών].Text)
[Αμοιβή Νυχτερινών].SetFocus
total = total + CDec([Αμοιβή Νυχτερινών].Text)
[Αμοιβή Κυριακών].SetFocus
total = total + CDec([Αμοιβή Κυριακών].Text)
[Αμοιβή Αργιών].SetFocus
total = total + CDec([Αμοιβή Αργιών].Text)
[Δώρο Χριστουγέννων].SetFocus
total = total + CDec([Δώρο Χριστουγέννων].Text)
[Δώρο Πάσχα].SetFocus
total = total + CDec([Δώρο Πάσχα].Text)
[Επίδομα Αδείας].SetFocus
total = total + CDec([Επίδομα Αδείας].Text)
[Τακτικές Αποδοχές].SetFocus
total = total + CDec([Τακτικές Αποδοχές].Text)

```

Έστιασε στο πεδίο Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών
 Το Σύνολο των Ακαθάριστων Αποδοχών ισούται με την Καθολική Μεταβλητή total
 [Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών].SetFocus
 [Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών].Text = total

```

'Εστίασε στο πεδίο Ποσοστό Εισφορών Εργοδότη
'Εάν το Ποσοστό Εισφορών Εργοδότη δεν είναι κενό τότε
'Εστίασε στις Εισφορές ΙΚΑ Εργοδότη
'Οι Εισφορές ΙΚΑ Εργοδότη ισούται με το Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών επί τη στήλη 2
του Ποσοστού Εισφορών Εργοδότη
'Αλλιώς
'Να εμφανίζεται μήνυμα "ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΙΣΦΟΡΩΝ ΙΚΑ ΕΡΓΟΔΟΤΗ"
'Τέλος συνάρτησης if
[Ποσοστό Εισφορών Εργοδότη].SetFocus
If [Ποσοστό Εισφορών Εργοδότη].Text <> "" Then
    [Εισφορές ΙΚΑ Εργοδότη].SetFocus
    [Εισφορές ΙΚΑ Εργοδότη].Text = [Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών] * [Ποσοστό Εισφο-
    ρών Εργοδότη].Column(1)
Else
    MsgBox "ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΙΣΦΟΡΩΝ ΙΚΑ ΕΡΓΟΔΟΤΗ"
End If

```

```

'Εστίασε στο πεδίο Εισφορές ΤΕΑΥΕΚ Εργοδότη
'Εάν το Πρωτοασφαλιζόμενο Έτος είναι διάφορο του μηδενός τότε
'Εστίασε στο πεδίο Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών
'Η Καθολική Μεταβλητή temp ισούται με τον τροποποιημένο αριθμό του Σύνολο Ακαθάρι-
στων Αποδοχών σε δεκαδικό
'Εστίασε στο πεδίο Εισφορές ΤΕΑΥΕΚ Εργοδότη
'Εάν το Πρωτοασφαλιζόμενο Έτος είναι μικρότερο ίσον του 1992 τότε
'Οι Εισφορές ΤΕΑΥΕΚ Εργοδότη ισούται με την Καθολική Μεταβλητή temp επί 0.04
'Αλλιώς
'Εάν το Πρωτοασφαλιζόμενο Έτος είναι μεγαλύτερο ίσον του 1993 τότε
'Οι Εισφορές ΤΕΑΥΕΚ Εργοδότη ισούται με την Καθολική Μεταβλητή temp επί 0.03
'Τέλος τρίτης συνάρτησης if
'Τέλος δεύτερης συνάρτησης if
'Αλλιώς
'Οι Εισφορές ΤΕΑΥΕΚ Εργοδότη ισούται με μηδέν
'Τέλος συνάρτησης if
[Εισφορές ΤΕΑΥΕΚ Εργοδότη].SetFocus
If [Πρωτοασφαλιζόμενο Έτος] <> 0 Then
    [Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών].SetFocus
    temp = CDec([Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών])
    [Εισφορές ΤΕΑΥΕΚ Εργοδότη].SetFocus
    If [Πρωτοασφαλιζόμενο Έτος] <= 1992 Then
        [Εισφορές ΤΕΑΥΕΚ Εργοδότη].Text = temp * 0.04
    Else
        If [Πρωτοασφαλιζόμενο Έτος] >= 1993 Then
            [Εισφορές ΤΕΑΥΕΚ Εργοδότη].Text = temp * 0.03
        End If
    End If
Else
    [Εισφορές ΤΕΑΥΕΚ Εργοδότη].Text = 0
End If

```



```

'Εστίασε στο πεδίο Συνολικές Εισφορές Εργοδότη
'Οι Συνολικές Εισφορές Εργοδότη ισούται με Εισφορές ΤΕΑΥΕΚ Εργοδότη συν Εισφορές
ΙΚΑ Εργοδότη συν Εισφορές Άλλων Ταμείων Εργοδότη συν Εισφορές Επικουρικών Ταμεί-
ων Εργοδότη
[Συνολικές Εισφορές Εργοδότη].SetFocus
[Συνολικές Εισφορές Εργοδότη].Text = [Εισφορές ΤΕΑΥΕΚ Εργοδότη] + [Εισφορές ΙΚΑ
Εργοδότη] + [Εισφορές Άλλων Ταμείων Εργοδότη] + [Εισφορές Επικουρικών Ταμείων Ερ-
γοδότη]

```

```

'Εστίασε στο πεδίο ΠΕ_Εργαζομένου
'Εάν το ΠΕ_Εργαζομένου είναι διάφορο του μηδενός τότε
'Εστίασε στο πεδίο Κρατήσεις ΙΚΑ
'Οι Κρατήσεις ΙΚΑ ισούται με τη στήλη 5 του ΠΕ_Εργαζομένου επί το Σύνολο Ακαθάρι-
στων Αποδοχών
'Αλλιώς
'Να εμφανίζεται μήνυμα "ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΙΣΦΟΡΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥ
ΙΚΑ"
'Τέλος συνάρτησης if
ΠΕ_Εργαζομένου.SetFocus
If ΠΕ_Εργαζομένου.Text <> "" Then
    [Κρατήσεις ΙΚΑ].SetFocus
    [Κρατήσεις ΙΚΑ].Text = ΠΕ_Εργαζομένου.Column(4) * [Σύνολο Ακαθάριστων Αποδο-
χών]
Else
    MsgBox "ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΙΣΦΟΡΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥ ΙΚΑ"
End If

```

```

'Εστίασε στο πεδίο Κρατήσεις ΙΚΑ
'Οι Κρατήσεις ΙΚΑ ισούται με στρογγυλοποιημένες τις Κρατήσεις ΙΚΑ σε 2 δεκαδικά ψη-
φία
[Κρατήσεις ΙΚΑ].SetFocus
[Κρατήσεις ΙΚΑ].Text = Round(CDec([Κρατήσεις ΙΚΑ]), 2)

```

```

'Εάν το Πρωτοασφαλιζόμενο Έτος είναι διάφορο του μηδενός τότε
'Εστίασε στο πεδίο Κρατήσεις ΤΕΑΥΕΚ
'Εάν το Πρωτοασφαλιζόμενο Έτος είναι μικρότερο ίσον του 1992 τότε
'Οι κρατήσεις ΤΕΑΥΕΚ ισούται με το Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών επί 0.04
'Αλλιώς
'Εάν το Πρωτοασφαλιζόμενο Έτος είναι μεγαλύτερο ίσον του 1993 τότε
'Οι κρατήσεις ΤΕΑΥΕΚ ισούται με το Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών επί 0.07
'Τέλος τρίτης συνάρτησης if
'Τέλος δεύτερης συνάρτησης if

```

'Αλλιώς
 Έστίασε στο πεδίο Κρατήσεις TEAYEK
 'Οι κρατήσεις TEAYEK ισούται με μηδέν
 'Τέλος συνάρτησης if
 'Οι Κρατήσεις TEAYEK ισούται με στρογγυλοποιημένες τις Κρατήσεις TEAYEK σε 2 δεκαδικά ψηφία
 If [Πρωτοασφαλιζόμενο Έτος] <> 0 Then
 [Κρατήσεις TEAYEK].SetFocus
 If [Πρωτοασφαλιζόμενο Έτος] <= 1992 Then
 [Κρατήσεις TEAYEK].Text = [Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών] * 0.04
 Else
 If [Πρωτοασφαλιζόμενο Έτος] >= 1993 Then
 [Κρατήσεις TEAYEK].Text = [Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών] * 0.07
 End If
 End If
 Else
 [Κρατήσεις TEAYEK].SetFocus
 [Κρατήσεις TEAYEK].Text = 0
 End If
 [Κρατήσεις TEAYEK].Text = Round(CDec([Κρατήσεις TEAYEK]), 2)

Έστίασε στο πεδίο Συνολικές Εισφορές ΙΚΑ
 'Οι Συνολικές Εισφορές ΙΚΑ ισούται με τις Κρατήσεις ΙΚΑ συν Εισφορές ΙΚΑ Εργοδότη
 [Συνολικές Εισφορές ΙΚΑ].SetFocus
 [Συνολικές Εισφορές ΙΚΑ].Text = [Κρατήσεις ΙΚΑ] + [Εισφορές ΙΚΑ Εργοδότη]

Έστίασε στο πεδίο Συνολικές Εισφορές TEAYEK
 'Οι Συνολικές Εισφορές TEAYEK ισούται με τις Κρατήσεις TEAYEK συν Εισφορές TEAYEK Εργοδότη
 [Συνολικές Εισφορές TEAYEK].SetFocus
 [Συνολικές Εισφορές TEAYEK].Text = [Κρατήσεις TEAYEK] + [Εισφορές TEAYEK Εργοδότη]

Έστίασε στο πεδίο Συνολικές Εισφορές Άλλων Ταμείων
 'Οι Συνολικές Εισφορές Άλλων Ταμείων ισούται με τις Κρατήσεις Άλλων Ταμείων συν Εισφορές Άλλων Ταμείων Εργοδότη
 [Συνολικές Εισφορές Άλλων Ταμείων] = [Κρατήσεις Άλλων Ταμείων] + [Εισφορές Άλλων Ταμείων Εργοδότη]
 [Συνολικές Εισφορές Επικουρικών Ταμείων] = [Κρατήσεις Επικουρικών Ταμείων] + [Εισφορές Επικουρικών Ταμείων Εργοδότη]

Έστίασε στο πεδίο ΔΧ ΦΜΥ
 'Εάν οι Ημέρες ΔΧ ΦΜΥ δεν είναι μηδέν και το Ημερομίσθιο δεν είναι μηδέν τότε
 'Εάν στρογγυλοποιημένες (οι Ημέρες ΔΧ ΦΜΥ επί 2 δια 19) είναι μεγαλύτερες του 25 τότε

```

'Το ΔΧ ΦΜΥ ισούται με 25 επί Ημερομίσθιο συν 25 επί Ημερομίσθιο επί 0.04166
'Αλλιώς
'Το ΔΧ ΦΜΥ ισούται με στρογγυλοποιημένες (οι Ημέρες ΔΧ ΦΜΥ επί 2 δια 19)επί Ημερο-
μίσθιο συν στρογγυλοποιημένες (οι Ημέρες ΔΧ ΦΜΥ επί 2 δια 19)επί Ημερομίσθιο επί
0.04166
'Τέλος δεύτερης if
'Αλλιώς
'Το ΔΧ ΦΜΥ ισούται με μηδέν
'Τέλος συνάρτησης if
'Το ΔΧ ΦΜΥ ισούται με στρογγυλοποιημένο το ΔΧ ΦΜΥ σε 2 δεκαδικά ψηφία
[ΔΧ ΦΜΥ].SetFocus
If [Ημέρες ΔΧ ΦΜΥ] <> 0 And [Ημερομίσθιο] <> 0 Then
  If Round([Ημέρες ΔΧ ΦΜΥ] * 2 / 19) > 25 Then
    [ΔΧ ΦΜΥ].Text = 25 * [Ημερομίσθιο] + 25 * [Ημερομίσθιο] * 0.04166
  Else
    [ΔΧ ΦΜΥ].Text = Round([Ημέρες ΔΧ ΦΜΥ] * 2 / 19) * [Ημερομίσθιο] +
Round([Ημέρες ΔΧ ΦΜΥ] * 2 / 19) * [Ημερομίσθιο] * 0.04166
  End If
Else
  [ΔΧ ΦΜΥ].Text = 0
End If
[ΔΧ ΦΜΥ].Text = Round(CDec([ΔΧ ΦΜΥ]), 2)

```

```

'Εστίασε στο πεδίο ΔΠ ΦΜΥ
'Εάν οι Ημέρες ΔΠ ΦΜΥ δεν είναι μηδέν και το Ημερομίσθιο δεν είναι μηδέν τότε
'Εάν στρογγυλοποιημένες (οι Ημέρες ΔΠ ΦΜΥ επί 1 δια 8) είναι μεγαλύτερες του 12.5 τότε
'Το ΔΠ ΦΜΥ ισούται με 12.5 επί Ημερομίσθιο συν 12.5 επί Ημερομίσθιο επί 0.04166
'Αλλιώς
'Το ΔΠ ΦΜΥ ισούται με στρογγυλοποιημένες (οι Ημέρες ΔΠ ΦΜΥ επί 1 δια 8)επί Ημερο-
μίσθιο συν στρογγυλοποιημένες (οι Ημέρες ΔΠ ΦΜΥ επί 1 δια 8)επί Ημερομίσθιο επί
0.04166
'Τέλος δεύτερης if
'Αλλιώς
'Το ΔΠ ΦΜΥ ισούται με μηδέν
'Τέλος συνάρτησης if
'Το Δώρο Πάσχα ισούται με στρογγυλοποιημένο το Δώρο Πάσχα σε 2 δεκαδικά ψηφία
[ΔΠ ΦΜΥ].SetFocus
If [Ημέρες ΔΠ ΦΜΥ] <> 0 And [Ημερομίσθιο] <> 0 Then
  If Round([Ημέρες ΔΠ ΦΜΥ] * 1 / 8) > 12.5 Then
    [ΔΠ ΦΜΥ].Text = 12.5 * [Ημερομίσθιο] + 12.5 * [Ημερομίσθιο] * 0.04166
  Else
    [ΔΠ ΦΜΥ].Text = Round([Ημέρες ΔΠ ΦΜΥ] * 1 / 8) * [Ημερομίσθιο] +
Round([Ημέρες ΔΠ ΦΜΥ] * 1 / 8) * [Ημερομίσθιο] * 0.04166
  End If
Else
  [ΔΠ ΦΜΥ].Text = 0
End If
[ΔΠ ΦΜΥ].Text = Round(CDec([ΔΠ ΦΜΥ]), 2)

```

Έστίασε στο ΕΑ ΦΜΥ

Έαν ο Τρόπος Πληρωμής είναι "Ημερομίσθιο" τότε

Έαν στρογγυλοποιημένες (οι ημέρες ΕΑ ΦΜΥ επί 2 δια 30) είναι μεγαλύτερες ή ίσον με 13 τότε

Το ΕΑ ΦΜΥ ισούται με 13 επί Ημερομίσθιο

Άλλιώς

Το ΕΑ ΦΜΥ ισούται με στρογγυλοποιημένες(Ημέρες ΕΑ ΦΜΥ επί 2 δια 30)επί Ημερομίσθιο

Τέλος δεύτερης συνάρτησης if

Άλλως

Έάν ο Τρόπος Πληρωμής είναι Μισθός τότε

Έαν στρογγυλοποιημένες (οι ημέρες ΕΑ ΦΜΥ επί 2 δια 30) είναι μεγαλύτερες ή ίσον με 12.5 τότε

Το ΕΑ ΦΜΥ ισούται με 12.5 επί Ημερομίσθιο

Άλλως

Το ΕΑ ΦΜΥ ισούται με στρογγυλοποιημένες(Ημέρες ΕΑ ΦΜΥ επί 2 δια 30)επί Ημερομίσθιο

Τέλος τρίτης συνάρτησης if

Τέλος δεύτερης συνάρτησης if

Τέλος συνάρτησης if

Το ΕΑ ΦΜΥ ισούται με στρογγυλοποιημένο το ΕΑ ΦΜΥ σε 2 δεκαδικά ψηφία

[ΕΑ ΦΜΥ].SetFocus

If [Τρόπος Πληρωμής] = "Ημερομίσθιο" Then

 If Round([Ημέρες ΕΑ ΦΜΥ] * 2 / 30) >= 13 Then

 [ΕΑ ΦΜΥ].Text = 13 * [Ημερομίσθιο]

 Else

 [ΕΑ ΦΜΥ].Text = Round([Ημέρες ΕΑ ΦΜΥ] * 2 / 30) * [Ημερομίσθιο]

 End If

Else

 If [Τρόπος Πληρωμής] = "Μισθός" Then

 If Round([Ημέρες ΕΑ ΦΜΥ] * 2 / 30) >= 12.5 Then

 [ΕΑ ΦΜΥ].Text = 12.5 * [Ημερομίσθιο]

 Else

 [ΕΑ ΦΜΥ].Text = Round([Ημέρες ΕΑ ΦΜΥ] * 2 / 30) * [Ημερομίσθιο]

 End If

 End If

End If

[ΕΑ ΦΜΥ].Text = Round(CDec([ΕΑ ΦΜΥ]), 2)

Έάν οι Ημέρες ΔΠ είναι διάφορες του μηδενός ή οι Ημέρες ΕΑ είναι διάφορες του μηδενός τότε

Έστίασε στο πεδίο Τακτικές Αποδοχές

Όι Τακτικές Αποδοχές ισούται με το Μισθό

Έστίασε στο πεδίο Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών ΦΜΥ

Το Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών ΦΜΥ ισούται με τις Τακτικές Αποδοχές

```

If [Ημέρες ΔΠ] <> 0 Or [Ημέρες ΕΑ] <> 0 Then
[Τακτικές Αποδοχές].SetFocus
[Τακτικές Αποδοχές].Text = [Μισθός]
[Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών ΦΜΥ].SetFocus
[Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών ΦΜΥ].Text = [Τακτικές Αποδοχές]

```

```

'Εστίασε στο πεδίο Σύνολο Κρατήσεων ΦΜΥ
'Το Σύνολο Κρατήσεων ΦΜΥ ισούται με τις Κρατήσεις ΙΚΑ συν τις Κρατήσεις ΤΕΑΥΕΚ
συν τις Κρατήσεις Άλλων Ταμείων συν τις Κρατήσεις Επικουρικών Ταμείων
'Η καθολική μεταβλητή temp ισούται δεκαδικό αριθμό του πεδίου Σύνολο Κρατήσεων
ΦΜΥ
[Σύνολο Κρατήσεων ΦΜΥ].SetFocus
[Σύνολο Κρατήσεων ΦΜΥ].Text = [Κρατήσεις ΙΚΑ] + [Κρατήσεις ΤΕΑΥΕΚ] + [Κρατή-
σεις Άλλων Ταμείων] + [Κρατήσεις Επικουρικών Ταμείων]
temp = CDec([Σύνολο Κρατήσεων ΦΜΥ])

```

```

'Εστίασε στο πεδίο Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ
'Οι Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ ισούται με το Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών ΦΜΥ μείον
την καθολική μεταβλητή temp
'Εάν η αξία του πεδίου Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ είναι μικρότερες από μηδέν τότε
'Να εμφανίζεται μήνυμα "Αρνητικές καθαρές αποδοχές ΦΜΥ. Οι καθαρές αποδοχές να
συμψηφιστούν στον επόμενο μήνα"
'Τέλος συνάρτησης if
[Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ].SetFocus
[Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ].Text = [Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών ΦΜΥ] - temp
If Val([Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ].Text) < 0 Then
MsgBox "Αρνητικές καθαρές αποδοχές ΦΜΥ. Οι καθαρές αποδοχές να συμψηφιστούν
στον επόμενο μήνα"
End If

```

```

'Εστίασε στο πεδίο Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ
'Η καθολική μεταβλητή temp ισούται με τον δεκαδικό αριθμό των Καθαρών Αποδοχών
ΦΜΥ επί 12
'Εστίασε στο πεδίο ΕΑ ΦΜΥ
'Η καθολική μεταβλητή temp2 ισούται με τον δεκαδικό αριθμό του ΕΑ ΦΜΥ
'Εστίασε στο πεδίο ΔΠ ΦΜΥ
'Η καθολική μεταβλητή temp3 ισούται με τον δεκαδικό αριθμό του ΔΠ ΦΜΥ
'Εστίασε στο πεδίο ΔΧ ΦΜΥ
'Η καθολική μεταβλητή temp4 ισούται με τον δεκαδικό αριθμό του ΔΧ ΦΜΥ
[Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ].SetFocus
temp = CDec([Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ]) * 12
[ΕΑ ΦΜΥ].SetFocus
temp2 = CDec([ΕΑ ΦΜΥ])
[ΔΠ ΦΜΥ].SetFocus
temp3 = CDec([ΔΠ ΦΜΥ])
[ΔΧ ΦΜΥ].SetFocus

```

temp4 = CDec([ΔΧ ΦΜΥ])

Έστιασε στο πεδίο Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα

Το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα ισούται με τον δεκαδικό αριθμό των Καθαρών Αποδοχών ΦΜΥ επί 12 συν την καθολική μεταβλητή temp2 συν την καθολική μεταβλητή temp3 συν την καθολική μεταβλητή temp4

[Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα].SetFocus

[Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα].Text = CDec([Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ]) * 12 + temp2 + temp3 + temp4

Έαν ο Αριθμός Παιδιών ισούται με 1 τότε

Η αξία του πεδίου Α' Όριο ισούται με 11000

Η αξία του πεδίου Β' Όριο ισούται με 0

Η αξία του πεδίου Γ' Όριο ισούται με 0

Η αξία του πεδίου Δ' Όριο ισούται με 0

Τέλος συνάρτησης if

If [Αριθμός Παιδιών] = 1 Then

[Α' Όριο].Value = 11000

[Β' Όριο].Value = 0

[Γ' Όριο].Value = 0

[Δ' Όριο].Value = 0

End If

Έαν ο Αριθμός Παιδιών ισούται με 2 τότε

Η αξία του πεδίου Α' Όριο ισούται με 0

Η αξία του πεδίου Β' Όριο ισούται με 12000

Η αξία του πεδίου Γ' Όριο ισούται με 0

Η αξία του πεδίου Δ' Όριο ισούται με 0

Τέλος συνάρτησης if

If [Αριθμός Παιδιών] = 2 Then

[Β' Όριο].Value = 12000

[Α' Όριο].Value = 0

[Γ' Όριο].Value = 0

[Δ' Όριο].Value = 0

End If

Έαν ο Αριθμός Παιδιών ισούται με 3 τότε

Η αξία του πεδίου Α' Όριο ισούται με 0

Η αξία του πεδίου Β' Όριο ισούται με 0

Η αξία του πεδίου Γ' Όριο ισούται με 20000

Η αξία του πεδίου Δ' Όριο ισούται με 0

Τέλος συνάρτησης if

If [Αριθμός Παιδιών] = 3 Then

[Α' Όριο].Value = 0

[Β' Όριο].Value = 0

```
[Γ'Όριο].Value = 20000
[Δ'Όριο].Value = 0
End If
```

```
'Εαν ο Αριθμός Παιδιών είναι μεγαλύτερο του 3 τότε
'Η αξία του πεδίου Α'Όριο ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Β'Όριο ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Γ'Όριο ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Δ'Όριο ισούται με 20000 συν (Αριθμός Παιδιών-3) επί 1000
'Τέλος συνάρτησης if
If [Αριθμός Παιδιών] > 3 Then
    [Α'Όριο].Value = 0
    [Β'Όριο].Value = 0
    [Γ'Όριο].Value = 0
    [Δ'Όριο].Value = 20000 + ([Αριθμός Παιδιών] - 3) * 1000
End If
```

```
'Εαν ο Αριθμός Παιδιών ισούται με 0 τότε
'Η αξία του πεδίου Α'Όριο ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Β'Όριο ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Γ'Όριο ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Δ'Όριο ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 4 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 5 ισούται με 0
'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 10000 τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με 0
'Αλλιώς
'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 13400 τότε
'Εστίασε στο πεδίο Κλίμακα 1
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον 10000) επί 0.15
'Αλλιώς
'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 23400 τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με 3400 επί 0.15 συν (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον 13400)επί 0.3
'Αλλιώς
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με (3400 επί 0.15 συν 10000 επί 0.3 συν (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον 23400)επί 0.4)
'Τέλος τέταρτης συνάρτησης if
'Τέλος τρίτης συνάρτησης if
'Τέλος δεύτερης συνάρτησης if
'Τέλος συνάρτησης if
If [Αριθμός Παιδιών] = 0 Then
    [Α'Όριο].Value = 0
    [Β'Όριο].Value = 0
```

```

[Γ' Όριο].Value = 0
[Δ' Όριο].Value = 0
[Κλίμακα 2].Value = 0
[Κλίμακα 3].Value = 0
[Κλίμακα 4].Value = 0
[Κλίμακα 5].Value = 0

If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 10000 Then
    [Κλίμακα 1].Value = 0
Else
    If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 13400 Then
        [Κλίμακα 1].SetFocus
        [Κλίμακα 1].Text = ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] -.10000) * 0.15
    Else
        If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 23400 Then
            [Κλίμακα 1].Value = 3400 * 0.15 + ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - 13400) * 0.3
        Else
            [Κλίμακα 1].Value = (3400 * 0.15 + 10000 * 0.3 + ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] -
23400) * 0.4)
        End If
    End If
End If
End If

```

```

'Εάν ο δεκαδικός αριθμός της Κλίμακας 1 είναι μικρότερη από 0 τότε
'Να εμφανίζεται μήνυμα "Η Κλίμακα 1 είναι μηδέν"
'Η αξία της Κλίμακας 1 ισούται με μηδέν
'Τέλος συνάρτησης if
If CDec([Κλίμακα 1]) < 0 Then
    MsgBox "Η Κλίμακα 1 είναι μηδέν"
    [Κλίμακα 1].Value = 0
End If

```

```

'Εαν ο Αριθμός Παιδιών ισούται με 1 τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 4 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 5 ισούται με 0
'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του πεδίου Α' Όριο τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με 0
'Αλλιώς
'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 13400 τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον το Α'Όριο) επί
0.15
'Αλλιώς
'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 23400 τότε

```


Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με 2400 επί 0.15 συν (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον 13400)επί 0.3

Άλλώς

Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με (2400 επί 0.15 συν 10000 επί 0.3 συν (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον 23400)επί 0.4)

Τέλος τέταρτης συνάρτησης if

Τέλος τρίτης συνάρτησης if

Τέλος δεύτερης συνάρτησης if

Τέλος συνάρτησης if

If [Αριθμός Παιδιών] = 1 Then

[Κλίμακα 1].Value = 0

[Κλίμακα 3].Value = 0

[Κλίμακα 4].Value = 0

[Κλίμακα 5].Value = 0

If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= [Α'Όριο] Then

[Κλίμακα 2].Value = 0

Else

If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 13400 Then

[Κλίμακα 2].Value = ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - [Α'Όριο]) * 0.15

Else

If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 23400 Then

[Κλίμακα 2].Value = 2400 * 0.15 + ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - 13400) * 0.3

Else

[Κλίμακα 2].Value = (2400 * 0.15 + 10000 * 0.3 + ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - 23400) * 0.4)

End If

End If

End If

End If

Εάν ο δεκαδικός αριθμός της Κλίμακας 2 είναι μικρότερη από 0 τότε

Να εμφανίζεται μήνυμα "Η Κλίμακα 2 είναι μηδέν"

Η αξία της Κλίμακας 2 ισούται με μηδέν

Τέλος συνάρτησης if

If CDec([Κλίμακα 2]) < 0 Then

MsgBox "Η Κλίμακα 2 είναι μηδέν"

[Κλίμακα 2].Value = 0

End If

Εαν ο Αριθμός Παιδιών ισούται με 2 τότε

Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με 0

Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με 0

Η αξία του πεδίου Κλίμακα 4 ισούται με 0

Η αξία του πεδίου Κλίμακα 5 ισούται με 0

Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του πεδίου Β'Όριο τότε

Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με 0

'Αλλιώς

'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 13400 τότε

'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον το Β'Όριο) επί 0.15

'Αλλιώς

'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 23400 τότε

'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με 1400 επί 0.15 συν (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον 13400)επί 0.3

'Αλλιώς

'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με (1400 επί 0.15 συν 10000 επί 0.3 συν (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον 23400)επί 0.4)

'Τέλος τέταρτης συνάρτησης if

'Τέλος τρίτης συνάρτησης if

'Τέλος δεύτερης συνάρτησης if

'Τέλος συνάρτησης if

If [Αριθμός Παιδιών] = 2 Then

[Κλίμακα 1].Value = 0

[Κλίμακα 2].Value = 0

[Κλίμακα 4].Value = 0

[Κλίμακα 5].Value = 0

If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= [Β'Όριο] Then

[Κλίμακα 3].Value = 0

Else

If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 13400 Then

[Κλίμακα 3].Value = ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - [Β'Όριο]) * 0.15

Else

If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 23400 Then

[Κλίμακα 3].Value = 1400 * 0.15 + ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - 13400) * 0.3

Else

[Κλίμακα 3].Value = (1400 * 0.15 + 10000 * 0.3 + ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - 23400) * 0.4)

End If

End If

End If

End If

'Εάν ο δεκαδικός αριθμός της Κλίμακας 3 είναι μικρότερη από 0 τότε

'Να εμφανίζεται μήνυμα "Η Κλίμακα 3 είναι μηδέν"

'Η αξία της Κλίμακας 3 ισούται με μηδέν

'Τέλος συνάρτησης if

If CDec([Κλίμακα 3]) < 0 Then

MsgBox "Η Κλίμακα 3 είναι μηδέν"

[Κλίμακα 3].Value = 0

End If

```

'Εαν ο Αριθμός Παιδιών ισούται με 3 τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 5 ισούται με 0
'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του πεδίου Γ' Οριο τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 4 ισούται με 0
'Αλλιώς
'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 23400 τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 4 ισούται με (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον το Γ'Οριο) επί
0.3
'Αλλιώς
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 4 ισούται με (3400 επί 0.3 συν (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μεί-
ον 23400)επί 0.4)
'Τέλος τέταρτης συνάρτησης if
'Τέλος τρίτης συνάρτησης if
'Τέλος δεύτερης συνάρτησης if
'Τέλος συνάρτησης if
If [Αριθμός Παιδιών] = 3 Then
    [Κλίμακα 1].Value = 0
    [Κλίμακα 2].Value = 0
    [Κλίμακα 3].Value = 0
    [Κλίμακα 5].Value = 0

    If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= [Γ' Οριο] Then
        [Κλίμακα 4].Value = 0
    Else
        If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 23400 Then
            [Κλίμακα 4].Value = ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - [Γ' Οριο]) * 0.3
        Else
            [Κλίμακα 4].Value = 3400 * 0.3 + ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - 23400) * 0.4
        End If
    End If
End If
End If

```

```

'Εάν ο δεκαδικός αριθμός της Κλίμακας 4 είναι μικρότερη από 0 τότε
'Να εμφανίζεται μήνυμα "Η Κλίμακα 4 είναι μηδέν"
'Η αξία της Κλίμακας 4 ισούται με μηδέν
'Τέλος συνάρτησης if
If CDec([Κλίμακα 4]) < 0 Then
    MsgBox "Η Κλίμακα 4 είναι μηδέν"
    [Κλίμακα 4].Value = 0
End If

```

```

'Εαν ο Αριθμός Παιδιών είναι μεγαλύτερος του 3 τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με 0

```

```

'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 4 ισούται με 0
'Εάν το Δ'Όριο είναι μικρότερο ίσο του 23400 τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 5 ισούται με (23400 μείον το Δ'Όριο) επί 0.3 συν το (Ετήσιο
Καθαρό Εισόδημα μείον 23400) επί 0.4
'Αλλιώς
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 5 ισούται με (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον Δ'Όριο)επί 0.4)
'Τέλος δεύτερης συνάρτησης if
'Τέλος συνάρτησης if
If [Αριθμός Παιδιών] > 3 Then
  [Κλίμακα 1].Value = 0
  [Κλίμακα 2].Value = 0
  [Κλίμακα 3].Value = 0
  [Κλίμακα 4].Value = 0

  If [Δ'Όριο] <= 23400 Then
    [Κλίμακα 5].Value = (23400 - [Δ'Όριο]) * 0.3 + ((Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - 23400)
* 0.4
  Else
    [Κλίμακα 5].Value = ((Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - [Δ'Όριο]) * 0.4
  End If
End If

```

```

'Εάν ο δεκαδικός αριθμός της Κλίμακας 5 είναι μικρότερη από 0 τότε
'Να εμφανίζεται μήνυμα "Η Κλίμακα 5 είναι μηδέν"
'Η αξία της Κλίμακας 5 ισούται με μηδέν
'Τέλος συνάρτησης if
If CDec([Κλίμακα 5]) < 0 Then
  MsgBox "Η Κλίμακα 5 είναι μηδέν"
  [Κλίμακα 5].Value = 0
End If

```

```

'Εστίασε στο πεδίο Μείωση Φόρου Λόγω Παρακράτησης
'Η Μείωση Φόρου Λόγω Παρακράτησης ισούται με 0.025 επί (Κλίμακα 1 συν Κλίμακα 2
συν Κλίμακα 3 συν Κλίμακα 4 συν Κλίμακα 5)
[Mείωση Φόρου Λόγω Παρακράτησης].SetFocus
[Mείωση Φόρου Λόγω Παρακράτησης].Text = 0.025 * ([Κλίμακα 1] + [Κλίμακα 2] + [Κλί-
μακα 3] + [Κλίμακα 4] + [Κλίμακα 5])

```

```

'Εστίασε στο πεδίο Μηνιαίος Παρακρατούμενος Φόρος
'Ο Μηνιαίος Παρακρατούμενος Φόρος ισούται με ((Κλίμακα 1 συν Κλίμακα 2 συν Κλίμακα
3 συν Κλίμακα 4 συν Κλίμακα 5) μείον τον Μείωση Φόρου Λόγω Παρακράτησης)/28
'Αλλιώς
'Εάν οι Ημέρες ΔΧ είναι διάφορες του μηδενός
'Εστίασε στο πεδίο Τακτικές Αποδοχές
'Οι Τακτικές Αποδοχές ισούται με το Μισθό
'Εστίασε στο πεδίο Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών ΦΜΥ

```

'Το Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών ΦΜΥ ισούται με τις Τακτικές Αποδοχές
 [Μηνιαίος Παρακρατούμενος Φόρος].SetFocus
 [Μηνιαίος Παρακρατούμενος Φόρος].Text = (([Κλίμακα 1] + [Κλίμακα 2] + [Κλίμακα 3] +
 [Κλίμακα 4] + [Κλίμακα 5]) - [Μείωση Φόρου Λόγω Παρακράτησης]) / 28
 Else
 If [Ημέρες ΔΧ] <> 0 Then
 [Τακτικές Αποδοχές].SetFocus
 [Τακτικές Αποδοχές].Text = [Μισθός]
 [Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών ΦΜΥ].SetFocus
 [Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών ΦΜΥ].Text = [Τακτικές Αποδοχές]

'Εστίασε στο πεδίο Σύνολο Κρατήσεων ΦΜΥ
 'Το Σύνολο Κρατήσεων ΦΜΥ ισούται με τις Κρατήσεις ΙΚΑ συν τις Κρατήσεις ΤΕΑΥΕΚ
 συν τις Κρατήσεις Άλλων Ταμείων συν τις Κρατήσεις Επικουρικών Ταμείων
 'Η καθολική μεταβλητή temp ισούται δεκαδικό αριθμό του πεδίου Σύνολο Κρατήσεων
 ΦΜΥ
 [Σύνολο Κρατήσεων ΦΜΥ].SetFocus
 [Σύνολο Κρατήσεων ΦΜΥ].Text = [Κρατήσεις ΙΚΑ] + [Κρατήσεις ΤΕΑΥΕΚ] + [Κρατή-
 σεις Άλλων Ταμείων] + [Κρατήσεις Επικουρικών Ταμείων]
 temp = CDec([Σύνολο Κρατήσεων ΦΜΥ])

'Εστίασε στο πεδίο Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ
 'Οι Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ ισούται με το Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών ΦΜΥ μείον
 την καθολική μεταβλητή temp
 'Εάν η αξία του πεδίου Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ είναι μικρότερες από μηδέν τότε
 'Να εμφανίζεται μήνυμα "Αρνητικές καθαρές αποδοχές ΦΜΥ. Οι καθαρές αποδοχές να
 συμψηφιστούν στον επόμενο μήνα"
 'Τέλος συνάρτησης if
 [Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ].SetFocus
 [Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ].Text = [Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών ΦΜΥ] - temp
 If Val([Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ].Text) < 0 Then
 MsgBox "Αρνητικές καθαρές αποδοχές ΦΜΥ. Οι καθαρές αποδοχές να συμψηφιστούν
 στον επόμενο μήνα."
 End If

'Εστίασε στο πεδίο Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ
 'Η καθολική μεταβλητή temp ισούται με τον δεκαδικό αριθμό των Καθαρών Αποδοχών
 ΦΜΥ επί 12
 'Εστίασε στο πεδίο ΕΑ ΦΜΥ
 'Η καθολική μεταβλητή temp2 ισούται με τον δεκαδικό αριθμό του ΕΑ ΦΜΥ
 'Εστίασε στο πεδίο ΔΠ ΦΜΥ
 'Η καθολική μεταβλητή temp3 ισούται με τον δεκαδικό αριθμό του ΔΠ ΦΜΥ
 'Εστίασε στο πεδίο ΔΧ ΦΜΥ
 'Η καθολική μεταβλητή temp4 ισούται με τον δεκαδικό αριθμό του ΔΧ ΦΜΥ
 [Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ].SetFocus
 temp = CDec([Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ]) * 12

```
[EA ΦΜΥ].SetFocus  
temp2 = CDec([EA ΦΜΥ])  
[ΔΠ ΦΜΥ].SetFocus  
temp3 = CDec([ΔΠ ΦΜΥ])  
[ΔΧ ΦΜΥ].SetFocus  
temp4 = CDec([ΔΧ ΦΜΥ])
```

Έστιασε στο πεδίο Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα

Το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα ισούται με τον δεκαδικό αριθμό των Καθαρών Αποδοχών ΦΜΥ επί 12 συν την καθολική μεταβλητή temp2 συν την καθολική μεταβλητή temp3 συν την καθολική μεταβλητή temp4

```
[Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα].SetFocus
```

```
[Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα].Text = CDec([Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ]) * 12 + temp2 +  
temp3 + temp4
```

Έαν ο Αριθμός Παιδιών ισούται με 1 τότε

Η αξία του πεδίου Α' Όριο ισούται με 11000

Η αξία του πεδίου Β' Όριο ισούται με 0

Η αξία του πεδίου Γ' Όριο ισούται με 0

Η αξία του πεδίου Δ' Όριο ισούται με 0

Τέλος συνάρτησης if

```
If [Αριθμός Παιδιών] = 1 Then
```

```
    [Α' Όριο].Value = 11000
```

```
    [Β' Όριο].Value = 0
```

```
    [Γ' Όριο].Value = 0
```

```
    [Δ' Όριο].Value = 0
```

```
End If
```

Έαν ο Αριθμός Παιδιών ισούται με 2 τότε

Η αξία του πεδίου Α' Όριο ισούται με 0

Η αξία του πεδίου Β' Όριο ισούται με 12000

Η αξία του πεδίου Γ' Όριο ισούται με 0

Η αξία του πεδίου Δ' Όριο ισούται με 0

Τέλος συνάρτησης if

```
If [Αριθμός Παιδιών] = 2 Then
```

```
    [Β' Όριο].Value = 12000
```

```
    [Α' Όριο].Value = 0
```

```
    [Γ' Όριο].Value = 0
```

```
    [Δ' Όριο].Value = 0
```

```
End If
```

Έαν ο Αριθμός Παιδιών ισούται με 3 τότε

Η αξία του πεδίου Α' Όριο ισούται με 0
 Η αξία του πεδίου Β' Όριο ισούται με 0
 Η αξία του πεδίου Γ' Όριο ισούται με 20000
 Η αξία του πεδίου Δ' Όριο ισούται με 0
 Τέλος συνάρτησης if
 If [Αριθμός Παιδιών] = 3 Then
 [A' Όριο].Value = 0
 [B' Όριο].Value = 0
 [Γ' Όριο].Value = 20000
 [Δ' Όριο].Value = 0
 End If

Έαν ο Αριθμός Παιδιών είναι μεγαλύτερο του 3 τότε
 Η αξία του πεδίου Α' Όριο ισούται με 0
 Η αξία του πεδίου Β' Όριο ισούται με 0
 Η αξία του πεδίου Γ' Όριο ισούται με 0
 Η αξία του πεδίου Δ' Όριο ισούται με 20000 συν (Αριθμός Παιδιών-3) επί 1000
 Τέλος συνάρτησης if
 If [Αριθμός Παιδιών] > 3 Then
 [A' Όριο].Value = 0
 [B' Όριο].Value = 0
 [Γ' Όριο].Value = 0
 [Δ' Όριο].Value = 20000 + ([Αριθμός Παιδιών] - 3) * 1000
 End If

Έαν ο Αριθμός Παιδιών ισούται με 0 τότε
 Η αξία του πεδίου Α' Όριο ισούται με 0
 Η αξία του πεδίου Β' Όριο ισούται με 0
 Η αξία του πεδίου Γ' Όριο ισούται με 0
 Η αξία του πεδίου Δ' Όριο ισούται με 0
 Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με 0
 Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με 0
 Η αξία του πεδίου Κλίμακα 4 ισούται με 0
 Η αξία του πεδίου Κλίμακα 5 ισούται με 0
 Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 10000 τότε
 Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με 0
 Άλλιώς
 Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 13400 τότε
 Εστίασε στο πεδίο Κλίμακα 1
 Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον 10000) επί 0.15
 Άλλιώς
 Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 23400 τότε
 Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με 3400 επί 0.15 συν (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον 13400) επί 0.3
 Άλλιώς
 Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με (3400 επί 0.15 συν 10000 επί 0.3 συν (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον 23400) επί 0.4)

'Τέλος τέταρτης συνάρτησης if
'Τέλος τρίτης συνάρτησης if
'Τέλος δεύτερης συνάρτησης if
'Τέλος συνάρτησης if

```
If [Αριθμός Παιδιών] = 0 Then  
    [Α' Όριο].Value = 0  
    [Β' Όριο].Value = 0  
    [Γ' Όριο].Value = 0  
    [Δ' Όριο].Value = 0  
    [Κλίμακα 2].Value = 0  
    [Κλίμακα 3].Value = 0  
    [Κλίμακα 4].Value = 0  
    [Κλίμακα 5].Value = 0
```

```
If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 10000 Then  
    [Κλίμακα 1].Value = 0
```

Else

```
    If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 13400 Then  
        [Κλίμακα 1].SetFocus
```

```
        [Κλίμακα 1].Text = ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - 10000) * 0.15
```

Else

```
    If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 23400 Then
```

```
        [Κλίμακα 1].Value = 3400 * 0.15 + ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - 13400) * 0.3
```

Else

```
        [Κλίμακα 1].Value = (3400 * 0.15 + 10000 * 0.3 + ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] -  
23400) * 0.4)
```

```
    End If
```

```
End If
```

```
End If
```

```
End If
```

'Εάν ο δεκαδικός αριθμός της Κλίμακας 1 είναι μικρότερη από 0 τότε

'Να εμφανίζεται μήνυμα "Η Κλίμακα 1 είναι μηδέν"

'Η αξία της Κλίμακας 1 ισούται με μηδέν

'Τέλος συνάρτησης if

```
If CDec([Κλίμακα 1]) < 0 Then
```

```
    MsgBox "Η Κλίμακα 1 είναι μηδέν"
```

```
    [Κλίμακα 1].Value = 0
```

```
End If
```

'Εαν ο Αριθμός Παιδιών ισούται με 1 τότε

'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με 0

'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με 0

'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 4 ισούται με 0

'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 5 ισούται με 0

'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του πεδίου Α' Όριο τότε

'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με 0

'Αλλιώς

'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 13400 τότε

'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον το Α'Όριο) επί 0.15

'Αλλιώς

'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 23400 τότε

'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με 2400 επί 0.15 συν (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον 13400)επί 0.3

'Αλλιώς

'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με (2400 επί 0.15 συν 10000 επί 0.3 συν (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον 23400)επί 0.4)

'Τέλος τέταρτης συνάρτησης if

'Τέλος τρίτης συνάρτησης if

'Τέλος δεύτερης συνάρτησης if

'Τέλος συνάρτησης if

If [Αριθμός Παιδιών] = 1 Then

[Κλίμακα 1]. Value = 0

[Κλίμακα 3]. Value = 0

[Κλίμακα 4]. Value = 0

[Κλίμακα 5]. Value = 0

If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= [Α'Όριο] Then

[Κλίμακα 2]. Value = 0

Else

If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 13400 Then

[Κλίμακα 2]. Value = ((Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα) - [Α'Όριο]) * 0.15

Else

If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 23400 Then

[Κλίμακα 2]. Value = 2400 * 0.15 + ((Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα) - 13400) * 0.3

Else

[Κλίμακα 2]. Value = (2400 * 0.15 + 10000 * 0.3 + ((Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα) - 23400) * 0.4)

End If

End If

End If

End If

'Εάν ο δεκαδικός αριθμός της Κλίμακας 2 είναι μικρότερη από 0 τότε

'Να εμφανίζεται μήνυμα "Η Κλίμακα 2 είναι μηδέν"

'Η αξία της Κλίμακας 2 ισούται με μηδέν

'Τέλος συνάρτησης if

If CDec([Κλίμακα 2]) < 0 Then

MsgBox "Η Κλίμακα 2 είναι μηδέν"

[Κλίμακα 2]. Value = 0

End If

```

'Εαν ο Αριθμός Παιδιών ισούται με 2 τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 4 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 5 ισούται με 0
'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του πεδίου Β' Όριο τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με 0
'Αλλιώς
'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 13400 τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον το Β'Όριο) επί
0.15
'Αλλιώς
'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 23400 τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με 1400 επί 0.15 συν (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μεί-
ον 13400)επί 0.3
'Αλλιώς
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με (1400 επί 0.15 συν 10000 επί 0.3 συν (Ετήσιο
Καθαρό Εισόδημα μείον 23400)επί 0.4)
'Τέλος τέταρτης συνάρτησης if
'Τέλος τρίτης συνάρτησης if
'Τέλος δεύτερης συνάρτησης if
'Τέλος συνάρτησης if
If [Αριθμός Παιδιών] = 2 Then
    [Κλίμακα 1].Value = 0
    [Κλίμακα 2].Value = 0
    [Κλίμακα 4].Value = 0
    [Κλίμακα 5].Value = 0

    If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= [Β' Όριο] Then
        [Κλίμακα 3].Value = 0
    Else
        If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 13400 Then
            [Κλίμακα 3].Value = ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - [Α' Όριο]) * 0.15
        Else
            If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 23400 Then
                [Κλίμακα 3].Value = 1400 * 0.15 + ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - 13400) * 0.3
            Else
                [Κλίμακα 3].Value = (1400 * 0.15 + 10000 * 0.3 + ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα]
- 23400) * 0.4)
            End If
        End If
    End If
End If
End If

```

```

'Εάν ο δεκαδικός αριθμός της Κλίμακας 3 είναι μικρότερη από 0 τότε
'Να εμφανίζεται μήνυμα "Η Κλίμακα 3 είναι μηδέν"
'Η αξία της Κλίμακας 3 ισούται με μηδέν
'Τέλος συνάρτησης if

```

```

If CDec([Κλίμακα 3]) < 0 Then
    MsgBox "Η Κλίμακα 3 είναι μηδέν"
    [Κλίμακα 3].Value = 0
End If

```

```

'Εαν ο Αριθμός Παιδιών ισούται με 3 τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 5 ισούται με 0
'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του πεδίου Γ' Όριο τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 4 ισούται με 0
'Αλλιώς
'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 23400 τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 4 ισούται με (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον το Γ'Όριο) επί
0.3
'Αλλιώς
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 4 ισούται με (3400 επί 0.3 συν (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μεί-
ον 23400)επί 0.4)
'Τέλος τέταρτης συνάρτησης if
'Τέλος τρίτης συνάρτησης if
'Τέλος δεύτερης συνάρτησης if
'Τέλος συνάρτησης if
If [Αριθμός Παιδιών] = 3 Then
    [Κλίμακα 1].Value = 0
    [Κλίμακα 2].Value = 0
    [Κλίμακα 3].Value = 0
    [Κλίμακα 5].Value = 0

    If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= [Γ' Όριο] Then
        [Κλίμακα 4].Value = 0
    Else
        If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 23400 Then
            [Κλίμακα 4].Value = ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - [Γ' Όριο]) * 0.3
        Else
            [Κλίμακα 4].Value = 3400 * 0.3 + ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - 23400) * 0.4
        End If
    End If
End If
End If

```

```

'Εάν ο δεκαδικός αριθμός της Κλίμακας 4 είναι μικρότερη από 0 τότε
'Να εμφανίζεται μήνυμα "Η Κλίμακα 4 είναι μηδέν"
'Η αξία της Κλίμακας 4 ισούται με μηδέν
'Τέλος συνάρτησης if
If CDec([Κλίμακα 4]) < 0 Then
    MsgBox "Η Κλίμακα 4 είναι μηδέν"
    [Κλίμακα 4].Value = 0

```

End If

```
'Εαν ο Αριθμός Παιδιών είναι μεγαλύτερος του 3 τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 4 ισούται με 0
'Εάν το Δ'Όριο είναι μικρότερο ίσο του 23400 τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 5 ισούται με (23400 μείον το Δ'Όριο) επί 0.3 συν το (Ετήσιο
Καθαρό Εισόδημα μείον 23400) επί 0.4
'Αλλιώς
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 5 ισούται με (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον Δ'Όριο)επί 0.4)
'Τέλος δευτέρης συνάρτησης if
'Τέλος συνάρτησης if
If [Αριθμός Παιδιών] > 3 Then
    [Κλίμακα 1].Value = 0
    [Κλίμακα 2].Value = 0
    [Κλίμακα 3].Value = 0
    [Κλίμακα 4].Value = 0

    If [Δ'Όριο] <= 23400 Then
        [Κλίμακα 5].Value = (23400 - [Δ'Όριο]) * 0.3 + ((Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - 23400)
* 0.4
    Else
        [Κλίμακα 5].Value = ((Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - [Δ'Όριο]) * 0.4
    End If
End If
```

```
'Εάν ο δεκαδικός αριθμός της Κλίμακας 5 είναι μικρότερη από 0 τότε
'Να εμφανίζεται μήνυμα "Η Κλίμακα 5 είναι μηδέν"
'Η αξία της Κλίμακας 5 ισούται με μηδέν
'Τέλος συνάρτησης if
If CDec([Κλίμακα 5]) < 0 Then
    MsgBox "Η Κλίμακα 5 είναι μηδέν"
    [Κλίμακα 5].Value = 0
End If
```

```
'Εστίασε στο πεδίο Μείωση Φόρου Λόγω Παρακράτησης
'Η Μείωση Φόρου Λόγω Παρακράτησης ισούται με 0.025 επί (Κλίμακα 1 συν Κλίμακα 2
συν Κλίμακα 3 συν Κλίμακα 4 συν Κλίμακα 5)
[Μείωση Φόρου Λόγω Παρακράτησης].SetFocus
[Μείωση Φόρου Λόγω Παρακράτησης].Text = 0.025 * ([Κλίμακα 1] + [Κλίμακα 2] + [Κλί-
μακα 3] + [Κλίμακα 4] + [Κλίμακα 5])
```

Έστιασε στο πεδίο Μηνιαίος Παρακρατούμενος Φόρος
 'Ο Μηνιαίος Παρακρατούμενος Φόρος ισούται με ((Κλίμακα 1 συν Κλίμακα 2 συν Κλίμακα 3 συν Κλίμακα 4 συν Κλίμακα 5) μείον τον Μείωση Φόρου Λόγω Παρακράτησης)/14
 'Τέλος συνάρτησης if
 [Μηνιαίος Παρακρατούμενος Φόρος].SetFocus
 [Μηνιαίος Παρακρατούμενος Φόρος].Text = ((([Κλίμακα 1] + [Κλίμακα 2] + [Κλίμακα 3] + [Κλίμακα 4] + [Κλίμακα 5]) - [Μείωση Φόρου Λόγω Παρακράτησης]) / 14
 End If

'Το Σύνολο(καθολική μεταβλητή) είναι μηδέν
 'Το Νέο Σύνολο είναι το άθροισμα του προηγούμενου Συνόλου συν τον τροποποιημένο αριθμό του εκάστοτε πεδίου σε δεκαδικό
 [Bonus].SetFocus
 total = CDec([Bonus].Text)
 [Έκτακτες Αποδοχές].SetFocus
 total = total + CDec([Έκτακτες Αποδοχές].Text)
 [Αναδρομικά].SetFocus
 total = total + CDec([Αναδρομικά].Text)
 [Ασθένεια].SetFocus
 total = total + CDec([Ασθένεια].Text)
 [Εργαζόμενη Άδεια].SetFocus
 total = total + CDec([Εργαζόμενη Άδεια].Text)
 [Αμοιβή Υπερωριών].SetFocus
 total = total + CDec([Αμοιβή Υπερωριών].Text)
 [Αμοιβή Νυχτερινών].SetFocus
 total = total + CDec([Αμοιβή Νυχτερινών].Text)
 [Αμοιβή Κυριακών].SetFocus
 total = total + CDec([Αμοιβή Κυριακών].Text)
 [Αμοιβή Αργιών].SetFocus
 total = total + CDec([Αμοιβή Αργιών].Text)
 [Τακτικές Αποδοχές].SetFocus
 total = total + CDec([Τακτικές Αποδοχές].Text)

Έστιασε στο πεδίο Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών ΦΜΥ
 'Το Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών ΦΜΥ ισούται με την καθολική μεταβλητή total
 [Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών ΦΜΥ].SetFocus
 [Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών ΦΜΥ].Text = total

Έστιασε στο πεδίο Σύνολο Κρατήσεων ΦΜΥ
 'Το Σύνολο Κρατήσεων ΦΜΥ ισούται με τις Κρατήσεις ΙΚΑ συν τις Κρατήσεις ΤΕΑΥΕΚ συν τις Κρατήσεις Άλλων Ταμείων συν τις Κρατήσεις Επικουρικών Ταμείων
 'Η καθολική μεταβλητή temp ισούται δεκαδικό αριθμό του πεδίου Σύνολο Κρατήσεων ΦΜΥ
 [Σύνολο Κρατήσεων ΦΜΥ].SetFocus
 [Σύνολο Κρατήσεων ΦΜΥ].Text = [Κρατήσεις ΙΚΑ] + [Κρατήσεις ΤΕΑΥΕΚ] + [Κρατήσεις Άλλων Ταμείων] + [Κρατήσεις Επικουρικών Ταμείων]
 temp = CDec([Σύνολο Κρατήσεων ΦΜΥ])

```

'Εστίασε στο πεδίο Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ
'Οι Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ ισούται με το Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών ΦΜΥ μείον
την καθολική μεταβλητή temp
'Εάν η αξία του πεδίου Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ είναι μικρότερες από μηδέν τότε
'Να εμφανίζεται μήνυμα "Αρνητικές καθαρές αποδοχές ΦΜΥ. Οι καθαρές αποδοχές να
συμψηφιστούν στον επόμενο μήνα'
'Τέλος συνάρτησης if
[Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ].SetFocus
[Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ].Text = [Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών ΦΜΥ] - temp
If Val([Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ].Text) < 0 Then
    MsgBox "Αρνητικές καθαρές αποδοχές ΦΜΥ. Οι καθαρές αποδοχές να συμψηφιστούν
στον επόμενο μήνα"
End If

```

```

'Εστίασε στο πεδίο Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ
'Η καθολική μεταβλητή temp ισούται με τον δεκαδικό αριθμό των Καθαρών Αποδοχών
ΦΜΥ επί 12
'Εστίασε στο πεδίο ΕΑ ΦΜΥ
'Η καθολική μεταβλητή temp2 ισούται με τον δεκαδικό αριθμό του ΕΑ ΦΜΥ
'Εστίασε στο πεδίο ΔΠ ΦΜΥ
'Η καθολική μεταβλητή temp3 ισούται με τον δεκαδικό αριθμό του ΔΠ ΦΜΥ
'Εστίασε στο πεδίο ΔΧ ΦΜΥ
'Η καθολική μεταβλητή temp4 ισούται με τον δεκαδικό αριθμό του ΔΧ ΦΜΥ
[Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ].SetFocus
temp = CDec([Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ]) * 12
[ΕΑ ΦΜΥ].SetFocus
temp2 = CDec([ΕΑ ΦΜΥ])
[ΔΠ ΦΜΥ].SetFocus
temp3 = CDec([ΔΠ ΦΜΥ])
[ΔΧ ΦΜΥ].SetFocus
temp4 = CDec([ΔΧ ΦΜΥ])

```

```

'Εστίασε στο πεδίο Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα
'Το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα ισούται με τον δεκαδικό αριθμό των Καθαρών Αποδοχών
ΦΜΥ επί 12 συν την καθολική μεταβλητή temp2 συν την καθολική μεταβλητή temp3 συν
την καθολική μεταβλητή temp4
[Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα].SetFocus
[Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα].Text = CDec([Καθαρές Αποδοχές ΦΜΥ]) * 12 + temp2 +
temp3 + temp4

```

Έαν ο Αριθμός Παιδιών ισούται με 1 τότε
Η αξία του πεδίου Α' Όριο ισούται με 11000
Η αξία του πεδίου Β' Όριο ισούται με 0
Η αξία του πεδίου Γ' Όριο ισούται με 0
Η αξία του πεδίου Δ' Όριο ισούται με 0
Τέλος συνάρτησης if
If [Αριθμός Παιδιών] = 1 Then
 [A' Όριο].Value = 11000
 [B' Όριο].Value = 0
 [Γ' Όριο].Value = 0
 [Δ' Όριο].Value = 0
End If

Έαν ο Αριθμός Παιδιών ισούται με 2 τότε
Η αξία του πεδίου Α' Όριο ισούται με 0
Η αξία του πεδίου Β' Όριο ισούται με 12000
Η αξία του πεδίου Γ' Όριο ισούται με 0
Η αξία του πεδίου Δ' Όριο ισούται με 0
Τέλος συνάρτησης if
If [Αριθμός Παιδιών] = 2 Then
 [B' Όριο].Value = 12000
 [A' Όριο].Value = 0
 [Γ' Όριο].Value = 0
 [Δ' Όριο].Value = 0
End If

Έαν ο Αριθμός Παιδιών ισούται με 3 τότε
Η αξία του πεδίου Α' Όριο ισούται με 0
Η αξία του πεδίου Β' Όριο ισούται με 0
Η αξία του πεδίου Γ' Όριο ισούται με 20000
Η αξία του πεδίου Δ' Όριο ισούται με 0
Τέλος συνάρτησης if
If [Αριθμός Παιδιών] = 3 Then
 [A' Όριο].Value = 0
 [B' Όριο].Value = 0
 [Γ' Όριο].Value = 20000
 [Δ' Όριο].Value = 0
End If

Έαν ο Αριθμός Παιδιών είναι μεγαλύτερο του 3 τότε
Η αξία του πεδίου Α' Όριο ισούται με 0
Η αξία του πεδίου Β' Όριο ισούται με 0
Η αξία του πεδίου Γ' Όριο ισούται με 0
Η αξία του πεδίου Δ' Όριο ισούται με 20000 συν (Αριθμός Παιδιών-3) επί 1000
Τέλος συνάρτησης if
If [Αριθμός Παιδιών] > 3 Then

```

[A'Όριο].Value = 0
[B'Όριο].Value = 0
[Γ'Όριο].Value = 0
[Δ'Όριο].Value = 20000 + ([Αριθμός Παιδιών] - 3) * 1000
End If

```

```

'Εαν ο Αριθμός Παιδιών ισούται με 0 τότε
'Η αξία του πεδίου Α'Όριο ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Β'Όριο ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Γ'Όριο ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Δ'Όριο ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 4 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 5 ισούται με 0
'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 10000 τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με 0
'Αλλιώς
'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 13400 τότε
'Εστίασε στο πεδίο Κλίμακα 1
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον 10000) επί 0.15
'Αλλιώς
'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 23400 τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με 3400 επί 0.15 συν (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον 13400)επί 0.3
'Αλλιώς
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με (3400 επί 0.15 συν 10000 επί 0.3 συν (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον 23400)επί 0.4)
'Τέλος τέταρτης συνάρτησης if
'Τέλος τρίτης συνάρτησης if
'Τέλος δεύτερης συνάρτησης if
'Τέλος συνάρτησης if
If [Αριθμός Παιδιών] = 0 Then
    [Α'Όριο].Value = 0
    [Β'Όριο].Value = 0
    [Γ'Όριο].Value = 0
    [Δ'Όριο].Value = 0
    [Κλίμακα 2].Value = 0
    [Κλίμακα 3].Value = 0
    [Κλίμακα 4].Value = 0
    [Κλίμακα 5].Value = 0

If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 10000 Then
    [Κλίμακα 1].Value = 0
Else
    If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 13400 Then
        [Κλίμακα 1].SetFocus
        [Κλίμακα 1].Text = ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - 10000) * 0.15

```



```

Else
  If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 23400 Then
    [Κλίμακα 1].Value = 3400 * 0.15 + ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - 13400) * 0.3
  Else
    [Κλίμακα 1].Value = (3400 * 0.15 + 10000 * 0.3 + ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] -
23400) * 0.4)
  End If
End If
End If
End If

```

Έάν ο δεκαδικός αριθμός της Κλίμακας 1 είναι μικρότερη από 0 τότε
'Να εμφανίζεται μήνυμα "Η Κλίμακα 1 είναι μηδέν"
'Η αξία της Κλίμακας 1 ισούται με μηδέν
'Τέλος συνάρτησης if
If CDec([Κλίμακα 1]) < 0 Then
 MsgBox "Η Κλίμακα 1 είναι μηδέν"
 [Κλίμακα 1].Value = 0
End If

Έαν ο Αριθμός Παιδιών ισούται με 1 τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 4 ισούται με 0
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 5 ισούται με 0
'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του πεδίου Α'Όριο τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με 0
'Αλλιώς
'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 13400 τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον το Α'Όριο) επί
0.15
'Αλλιώς
'Εάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 23400 τότε
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με 2400 επί 0.15 συν (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μεί-
ον 13400)επί 0.3
'Αλλιώς
'Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με (2400 επί 0.15 συν 10000 επί 0.3 συν (Ετήσιο
Καθαρό Εισόδημα μείον 23400)επί 0.4)
'Τέλος τέταρτης συνάρτησης if
'Τέλος τρίτης συνάρτησης if
'Τέλος δεύτερης συνάρτησης if
'Τέλος συνάρτησης if
If [Αριθμός Παιδιών] = 1 Then
 [Κλίμακα 1].Value = 0
 [Κλίμακα 3].Value = 0
 [Κλίμακα 4].Value = 0

```

[Κλίμακα 5].Value = 0

If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= [Α' Όριο] Then
  [Κλίμακα 2].Value = 0
Else
  If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 13400 Then
    [Κλίμακα 2].Value = ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - [Α' Όριο]) * 0.15
  Else
    If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 23400 Then
      [Κλίμακα 2].Value = 2400 * 0.15 + ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - 13400) * 0.3
    Else
      [Κλίμακα 2].Value = (2400 * 0.15 + 10000 * 0.3 + ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα]
- 23400) * 0.4)
    End If
  End If
End If
End If
End If

```

Έάν ο δεκαδικός αριθμός της Κλίμακας 2 είναι μικρότερη από 0 τότε
 Να εμφανίζεται μήνυμα "Η Κλίμακα 2 είναι μηδέν"
 Η αξία της Κλίμακας 2 ισούται με μηδέν
 Τέλος συνάρτησης if
 If CDec([Κλίμακα 2]) < 0 Then
 MsgBox "Η Κλίμακα 2 είναι μηδέν"
 [Κλίμακα 2].Value = 0
 End If

Έαν ο Αριθμός Παιδιών ισούται με 2 τότε
 Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με 0
 Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με 0
 Η αξία του πεδίου Κλίμακα 4 ισούται με 0
 Η αξία του πεδίου Κλίμακα 5 ισούται με 0
 Έάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του πεδίου Β' Όριο τότε
 Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με 0
 Άλλιώς
 Έάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 13400 τότε
 Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον το Β'Όριο) επί
 0.15
 Άλλιώς
 Έάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 23400 τότε
 Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με 1400 επί 0.15 συν (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μεί-
 ον 13400)επί 0.3
 Άλλιώς
 Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με (1400 επί 0.15 συν 10000 επί 0.3 συν (Ετήσιο
 Καθαρό Εισόδημα μείον 23400)επί 0.4)
 Τέλος τέταρτης συνάρτησης if

```

Τέλος τρίτης συνάρτησης if
Τέλος δεύτερης συνάρτησης if
Τέλος συνάρτησης if
If [Αριθμός Παιδιών] = 2 Then
    [Κλίμακα 1].Value = 0
    [Κλίμακα 2].Value = 0
    [Κλίμακα 4].Value = 0
    [Κλίμακα 5].Value = 0

    If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= [B' Όριο] Then
        [Κλίμακα 3].Value = 0
    Else
        If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 13400 Then
            [Κλίμακα 3].Value = ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - [A' Όριο]) * 0.15
        Else
            If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 23400 Then
                [Κλίμακα 3].Value = 1400 * 0.15 + ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - 13400) * 0.3
            Else
                [Κλίμακα 3].Value = (1400 * 0.15 + 10000 * 0.3 + ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα]
- 23400) * 0.4)
            End If
        End If
    End If
End If

```

```

Έάν ο δεκαδικός αριθμός της Κλίμακας 3 είναι μικρότερη από 0 τότε
Να εμφανίζεται μήνυμα "Η Κλίμακα 3 είναι μηδέν"
Η αξία της Κλίμακας 3 ισούται με μηδέν
Τέλος συνάρτησης if
If CDec([Κλίμακα 3]) < 0 Then
    MsgBox "Η Κλίμακα 3 είναι μηδέν"
    [Κλίμακα 3].Value = 0
End If

```

```

Έαν ο Αριθμός Παιδιών ισούται με 3 τότε
Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με 0
Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με 0
Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με 0
Η αξία του πεδίου Κλίμακα 5 ισούται με 0
Έάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του πεδίου Γ Όριο τότε
Η αξία του πεδίου Κλίμακα 4 ισούται με 0
Άλλιώς
Έάν το Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα είναι μικρότερο ίσο του 23400 τότε
Η αξία του πεδίου Κλίμακα 4 ισούται με (Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα μείον το Γ Όριο) επί
0.3
Άλλιώς

```

Η αξία του πεδίου Κλίμακα 4 ισούται με $(3400 \text{ επί } 0.3 \text{ συν } (\text{Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα} \text{ μείον } 23400) \text{ επί } 0.4)$

Τέλος τέταρτης συνάρτησης if

Τέλος τρίτης συνάρτησης if

Τέλος δεύτερης συνάρτησης if

Τέλος συνάρτησης if

If [Αριθμός Παιδιών] = 3 Then

[Κλίμακα 1].Value = 0

[Κλίμακα 2].Value = 0

[Κλίμακα 3].Value = 0

[Κλίμακα 5].Value = 0

If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= [Γ' Όριο] Then

[Κλίμακα 4].Value = 0

Else

If [Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] <= 23400 Then

[Κλίμακα 4].Value = ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - [Γ' Όριο]) * 0.3

Else

[Κλίμακα 4].Value = $3400 * 0.3 + ([\text{Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα}] - 23400) * 0.4$

End If

End If

End If

Εάν ο δεκαδικός αριθμός της Κλίμακας 4 είναι μικρότερη από 0 τότε

Να εμφανίζεται μήνυμα "Η Κλίμακα 4 είναι μηδέν"

Η αξία της Κλίμακας 4 ισούται με μηδέν

Τέλος συνάρτησης if

If CDec([Κλίμακα 4]) < 0 Then

MsgBox "Η Κλίμακα 4 είναι μηδέν"

[Κλίμακα 4].Value = 0

End If

Εαν ο Αριθμός Παιδιών είναι μεγαλύτερος του 3 τότε

Η αξία του πεδίου Κλίμακα 1 ισούται με 0

Η αξία του πεδίου Κλίμακα 2 ισούται με 0

Η αξία του πεδίου Κλίμακα 3 ισούται με 0

Η αξία του πεδίου Κλίμακα 4 ισούται με 0

Εάν το Δ' Όριο είναι μικρότερο ίσο του 23400 τότε

Η αξία του πεδίου Κλίμακα 5 ισούται με $(23400 \text{ μείον το } \Delta' \text{ Όριο}) \text{ επί } 0.3 \text{ συν το } (\text{Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα} \text{ μείον } 23400) \text{ επί } 0.4$

Αλλιώς

Η αξία του πεδίου Κλίμακα 5 ισούται με $(\text{Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα} \text{ μείον } \Delta' \text{ Όριο}) \text{ επί } 0.4$

Τέλος δεύτερης συνάρτησης if

Τέλος συνάρτησης if

If [Αριθμός Παιδιών] > 3 Then

```

[Κλίμακα 1].Value = 0
[Κλίμακα 2].Value = 0
[Κλίμακα 3].Value = 0
[Κλίμακα 4].Value = 0

If [Δ'Όριο] <= 23400 Then
    [Κλίμακα 5].Value = (23400 - [Δ'Όριο]) * 0.3 + ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - 23400)
* 0.4
Else
    [Κλίμακα 5].Value = ([Ετήσιο Καθαρό Εισόδημα] - [Δ'Όριο]) * 0.4
End If
End If

```

```

'Εάν ο δεκαδικός αριθμός της Κλίμακας 5 είναι μικρότερη από 0 τότε
'Να εμφανίζεται μήνυμα "Η Κλίμακα 5 είναι μηδέν"
'Η αξία της Κλίμακας 5 ισούται με μηδέν
'Τέλος συνάρτησης if
If CDec([Κλίμακα 5]) < 0 Then
    MsgBox "Η Κλίμακα 5 είναι μηδέν"
    [Κλίμακα 5].Value = 0
End If

```

```

'Εστίασε στο πεδίο Μείωση Φόρου Λόγω Παρακράτησης
'Η Μείωση Φόρου Λόγω Παρακράτησης ισούται με 0.025 επί (Κλίμακα 1 συν Κλίμακα 2
συν Κλίμακα 3 συν Κλίμακα 4 συν Κλίμακα 5)
[Μείωση Φόρου Λόγω Παρακράτησης].SetFocus
[Μείωση Φόρου Λόγω Παρακράτησης].Text = 0.025 * ([Κλίμακα 1] + [Κλίμακα 2] + [Κλί-
μακα 3] + [Κλίμακα 4] + [Κλίμακα 5])

```

```

'Εστίασε στο πεδίο Μηνιαίος Παρακρατούμενος Φόρος
'Ο Μηνιαίος Παρακρατούμενος Φόρος ισούται με ((Κλίμακα 1 συν Κλίμακα 2 συν Κλίμακα
3 συν Κλίμακα 4 συν Κλίμακα 5) μείον τον Μείωση Φόρου Λόγω Παρακράτησης)/14
'Τέλος συνάρτησης if
[Μηνιαίος Παρακρατούμενος Φόρος].SetFocus
[Μηνιαίος Παρακρατούμενος Φόρος].Text = ((([Κλίμακα 1] + [Κλίμακα 2] + [Κλίμακα 3] +
[Κλίμακα 4] + [Κλίμακα 5]) - [Μείωση Φόρου Λόγω Παρακράτησης]) / 14
End If

```

```

'Εστίασε στο πεδίο Σύνολο Κρατήσεων
'Το Σύνολο Κρατήσεων ισούται με τις Κρατήσεις ΙΚΑ συν τις Κρατήσεις ΤΕΑΥΕΚ συν τις
Κρατήσεις Άλλων Ταμείων συν τις Κρατήσεις Επικουρικών Ταμείων συν τον Μηνιαίο Πα-
ρακρατούμενο Φόρο

```

```
[Σύνολο Κρατήσεων].SetFocus
[Σύνολο Κρατήσεων].Text = [Κρατήσεις ΙΚΑ] + [Κρατήσεις ΤΕΑΥΕΚ] + [Κρατήσεις Άλ-
λων Ταμείων] + [Κρατήσεις Επικουρικών Ταμείων] + [Μηνιαίος Παρακρατούμενος Φόρος]
```

```
'Η καθολική μεταβλητή temp ισούται με τον δεκαδικό αριθμό των Σύνολο Κρατήσεων
'Εστίασε στο Δάνειο
'Η καθολική μεταβλητή temp2 ισούται με το Δάνειο
'Εστίασε στο πεδίο Προκαταβολή
'Η καθολική μεταβλητή temp3 ισούται με την Προκαταβολή
'Εστίασε στο πεδίο Καθαρές Αποδοχές
'Οι καθαρές αποδοχές ισούται με το Σύνολο των Ακαθάριστων Αποδοχών μείον την καθολι-
κή μεταβλητή temp μείον την καθολική μεταβλητή 2 μείον την καθολική μεταβλητή 3
temp = CDec([Σύνολο Κρατήσεων].Text)
[Δάνειο].SetFocus
temp2 = [Δάνειο].Text
[Προκαταβολή].SetFocus
temp3 = [Προκαταβολή].Text
[Καθαρές Αποδοχές].SetFocus
[Καθαρές Αποδοχές].Text = [Σύνολο Ακαθάριστων Αποδοχών] - temp - temp2 - temp3
```

```
'Εάν η αξία του πεδίου Καθαρές Αποδοχές είναι μικρότερη του μηδενός τότε
'Να εμφανίζεται μήνυμα "Αρνητικές καθαρές αποδοχές. Οι καθαρές αποδοχές να συμψηφι-
στούν στον επόμενο μήνα"
'Τέλος συνάρτησης if
If Val([Καθαρές Αποδοχές].Text) < 0 Then
    MsgBox "Αρνητικές καθαρές αποδοχές. Οι καθαρές αποδοχές να συμψηφιστούν στον ε-
πόμενο μήνα"
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Εντολή366_Click()
On Error GoTo Err_Εντολή366_Click
```

```
DoCmd.Close
```

```
Exit_Εντολή366_Click:
Exit Sub
```

```
Err_Εντολή366_Click:
MsgBox Err.Description
Resume Exit_Εντολή366_Click
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Εντολή368_Click()
```

On Error GoTo Err_Εντολή368_Click

Dim stDocName As String
Dim stLinkCriteria As String

stDocName = ChrW(931) & ChrW(932) & ChrW(927) & ChrW(921) & ChrW(935) &
ChrW(917) & ChrW(921) & ChrW(913) & ChrW(32) & ChrW(934) & ChrW(924) &
ChrW(933)

stLinkCriteria = "[Κωδ Εγγραφής]=" & Me![Κωδ Εγγραφής]
DoCmd.OpenForm stDocName, , , stLinkCriteria

Exit_Εντολή368_Click:
Exit Sub

Err_Εντολή368_Click:
MsgBox Err.Description
Resume Exit_Εντολή368_Click

End Sub
Private Sub Εντολή370_Click()
On Error GoTo Err_Εντολή370_Click

Dim stDocName As String
Dim stLinkCriteria As String

stDocName = ChrW(931) & ChrW(932) & ChrW(927) & ChrW(921) & ChrW(935) &
ChrW(917) & ChrW(921) & ChrW(913) & ChrW(32) & ChrW(934) & ChrW(924) &
ChrW(933)

stLinkCriteria = "[Κωδ Εγγραφής]=" & Me![Κωδ Εγγραφής]
DoCmd.OpenForm stDocName, , , stLinkCriteria

Exit_Εντολή370_Click:
Exit Sub

Err_Εντολή370_Click:
MsgBox Err.Description
Resume Exit_Εντολή370_Click

End Sub
Private Sub Εντολή371_Click()
On Error GoTo Err_Εντολή371_Click

DoCmd.DoMenuItem acFormBar, acRecordsMenu, acSaveRecord, , acMenuVer70

Exit_Εντολή371_Click:
Exit Sub

```
Err_Εντολή371_Click:
  MsgBox Err.Description
  Resume Exit_Εντολή371_Click
```

```
End Sub
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Εντολή559_Click()
  On Error GoTo Err_Εντολή559_Click
```

```
  Dim stDocName As String
  Dim stLinkCriteria As String
```

```
  stDocName = ChrW(917) & ChrW(932) & ChrW(919) & ChrW(931) & ChrW(921) &
  ChrW(927) & ChrW(931) & ChrW(32) & ChrW(934) & ChrW(927) & ChrW(929) &
  ChrW(927) & ChrW(931) & ChrW(32) & ChrW(922) & ChrW(923) & ChrW(921) &
  ChrW(924) & ChrW(913) & ChrW(922) & ChrW(913) & ChrW(931)
```

```
  stLinkCriteria = "[Κωδ Εγγραφής]=" & "" & Me![Κωδ Εγγραφής] & ""
  DoCmd.OpenForm stDocName, , , stLinkCriteria
```

```
Exit_Εντολή559_Click:
  Exit Sub
```

```
Err_Εντολή559_Click:
  MsgBox Err.Description
  Resume Exit_Εντολή559_Click
```

```
End Sub
```


ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Στο σημείο αυτό ολοκληρώνεται αυτή η πτυχιακή εργασία. Μπορούμε να πούμε πλέον με βεβαιότητα ότι ο σχεδιασμός και η υλοποίηση ενός συστήματος μισθοδοσίας δεν είναι εύκολη υπόθεση. Και ακόμα δυσκολότερο ήταν η κατανόηση και διερεύνηση του θέματος. Οι μεγάλες δυσκολίες που παρουσιάστηκαν κατά τον σχεδιασμό του προγράμματος ήταν πολλές και κλήθηκα να τις αντιμετωπίσω με μεγάλη θέληση και πείσμα. Μετά από έναν σωστό σχεδιασμό επέρχεται και η επιτυχία ενός καλοσχεδιασμένου προγράμματος.

Με το πέρασμα το χρόνων η Microsoft κατέβαλε μεγάλες προσπάθειες για να κάνει την Access όχι μόνο το ισχυρότερο πρόγραμμα βάσεων δεδομένων για το ευρύ κοινό, αλλά και ένα από τα πιο εύκολα στην εκμάθηση και την χρήση. Επειδή η Access αποτελεί στοιχείο του πακέτου προγραμμάτων του Microsoft Office μπορούμε να χρησιμοποιούμε στην Access πολλές τεχνικές και εργαλεία από τη χρήση των άλλων προγραμμάτων του Office, όπως το Microsoft Word και το Microsoft Excel.

Η εκκόνηση αυτού του προγράμματος μισθοδοσίας βοήθησε στην εκβάθυνση των γνώσεών μου στα Σ.Δ.Β.Δ. και ιδιαίτερα στην Access, καθώς επίσης και στην Visual Basic for Applications.

Στο πρώτο μέρος κατά τον φυσικό σχεδιασμό του προγράμματος έγινε ενασχόληση με τους πίνακες, οι οποίοι αποτελούν την βάση αποθήκευσης των δεδομένων. Έγινε προσθήκη διαφόρων πεδίων, η επιλογή πρωτευόντων κλειδίων και η δημιουργία των σχέσεων μεταξύ των πινάκων.

Στην συνέχεια έγινε η δημιουργία 12 ερωτημάτων σε γλώσσες SQL και QBE για την χρησιμοποίησή τους στην σχεδίαση των φορμών και των εκθέσεων. Έπειτα έγινε η δημιουργία φορμών για την ευκολία κάθε χρήστη να καταχωρεί, τροποποιεί και να διαγράφει εγγραφές και τέλος έγινε η σχεδίαση των εκθέσεων με τις οποίες μπορεί ο χρήστης να προβάλει τα δεδομένα που τον ενδιαφέρουν στην οθόνη ή να τα εκτυπώνει.

Στο δεύτερο μέρος, που το αποτελεί το παράρτημα έγινε εκτενής αναφορά στην Visual Basic for applications και συγκεκριμένα στον κώδικα που γράφτηκε για τις απαιτήσεις του προγράμματος.

Ας θεωρηθεί λοιπόν αυτή η εργασία ως μία εικόνα του προς τα πού πηγαίνουν τα πράγματα στην σύγχρονη πραγματικότητα αυτοματοποίησης του κύκλου σχεδιασμού, ανάπτυξης, συντήρησης και βελτίωσης σύνθετων πληροφοριακών συστημάτων. Σιγά-σιγά όλο και περισσότερες επιχειρήσεις στην Ελλάδα, αποφασίζουν να επενδύσουν στις νέες τεχνολογίες των Συστημάτων Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων. Μπροστά μας υπάρχει χώρος για ακόμη πιο εντυπωσιακές εξελίξεις και συνεχή άνοδο συνεργασίας του ανθρώπου με την μηχανή.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βιβλία για την Access:

1. Ελληνική Microsoft Access 2002 Βήμα Βήμα, Παναγιώτης Δρεπανιώτης, Εκδόσεις Κλειδάριθμος 2001.
2. Πλήρης Οδηγός της Access 2002, Virginia Andersen, Απόδοση: Μαίρη Γκλάβα, Εκδόσεις Γκιούρδας 2002.
3. Δυναμικός Προγραμματισμός με την Access 2002, F.Scott Barker, Χρυσούλα Απ. Κουτρούμπα, Εκδόσεις Μ. Γκιούρδας 2002.
4. Microsoft Access 2000: Βήμα Βήμα, Αριστογείτων Γρηγοριάδης, Εκδόσεις Κλειδάριθμος 1999.
5. Πλήρης Οδηγός της Ελληνικής Access 2000, Roger Jennings, Απόδοση: Μαίρη Γκλάβα, Γκιούρδας Εκδοτική 2000.
6. Πλήρες Εγχειρίδιο της Access 2000, Alan Simpson, Celeste Robinson, Απόδοση: Ε. Γκανάτσιου, Εκδόσεις Γκιούρδας 2000.
7. Οδηγός της Microsoft Access 2000, Paul Cassell, Pam Palmer, Απόδοση: Δημοσθένης Κ.Φιστουρής, Γκιούρδας 2000.
8. Ελληνική Microsoft Access 2000: Βήμα Βήμα, Κώστας Καρανικολός, Εκδόσεις Κλειδάριθμος 1999.
9. Θεμελιώδεις Αρχές Συστημάτων Βάσεων Δεδομένων, Τόμος Β', R.Elmasri, S.B Navathe.
10. Σχισιακές Βάσεις δεδομένων, Χρήστος Π. Σκουρλάς, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
11. Υλοποίηση εφαρμογών Με Γλώσσα SQL, Χρήστος Π. Σκουρλάς, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
12. Εισαγωγή στις Βάσεις Δεδομένων, Βασίλειος Ταμπακάς, ΑΤΕΙ Πάτρας

Βιβλία για την Visual Basic for Applications:

1. Εισαγωγή στην Visual Basic for Applications της Microsoft Access 2000, Evan Callahan, Εκδόσεις Κλειδάριθμος.
2. Πλήρες Εγχειρίδιο της VBA, Ken Getz, Mike Gilbert, Απόδοση: Ε.Γκανάτσιου, 2^η έκδοση, Εκδόσεις Γκιούρδας 2002.

Βιβλία για την μισθοδοσία:

1. Εργατικό Δίκαιο, Μιλτιάδης Κ. Λεοντάρης, Τόμος Α', Έκδοση 13^η, Εκδόσεις Πάμισος 2002.
2. Ασφαλιστικό Δίκαιο, Μιλτιάδης Κ. Λεοντάρης, Εκδόσεις Πάμισος 2000.

Περιοδικά:

Λογιστής, Ιανουάριος 2004, Τεύχος 586, σελ.84-92

*

Από την τριμερή συσχέτιση ΚΑΔ - ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ - ΚΠΚ και την έμμεση σχέση του με τους ΥΠΑΛΛΗΛΟΥΣ, ο πίνακας ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ τροποποιήθηκε και προστέθηκαν τα εξής πεδία : Περιγραφή Ειδικότητας, Κωδικός Πακέτου Κάλυψης, Περιγραφή Πακέτου Κάλυψης, Ποσοστό Εισφορών Εργαζομένου, Ποσοστό Εισφορών Εργοδότη

**

Το Ερώτημα 8 : ΠΕΔΙΟ ΠΟΣΟΣΤΑ ΕΙΣΦΟΡΩΝ ΓΙΑ ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑ δεν χρησιμοποιείται

Επίσης στο Ερώτημα 9 : ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑ λόγω της αλλαγής του πίνακα ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ προστίθενται και τα πεδία Ποσοστό Εισφορών Εργαζομένου και Ποσοστό Εισφορών Εργοδότη.

Στην Visual Basic for Applications, στον κώδικα της φόρμας ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ έγινε η εξής αλλαγή:

Προστέθηκαν τα εξής:

```
Private Sub Κωδικός_Ειδικότητας_Change()
```

```
Περιγραφή_Ειδικότητας.SetFocus
```

```
Περιγραφή_Ειδικότητας.Text = Κωδικός_Ειδικότητας.Column(1)
```

```
Κωδικός_Πακέτου_Κάλυψης.SetFocus
```

```
Κωδικός_Πακέτου_Κάλυψης.Value = Κωδικός_Ειδικότητας.Column(2)
```

```
Περιγραφή_Πακέτου_Κάλυψης.SetFocus
```

```
Περιγραφή_Πακέτου_Κάλυψης.Value = Κωδικός_Ειδικότητας.Column(3)
```

```
Ποσοστό_Εισφορών_Εργαζομένου.SetFocus
```

```
Ποσοστό_Εισφορών_Εργαζομένου.Text = Κωδικός_Ειδικότητας.Column(4)
```

```
Ποσοστό_Εισφορών_Εργοδότη.SetFocus
```

```
Ποσοστό_Εισφορών_Εργοδότη.Text = Κωδικός_Ειδικότητας.Column(5)
```

Πτυχιακές: Δημιουργία Και Έλεγχος Βάσης Δεδομένων Επιχείρησης Με Χρήση Web Interface, Τασόπουλος Αποστόλης, Μακαριάδης Συμεών, Πάτρα 2004

Site για Access:
www.microsoft.com

