



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	1
ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	1
ΠΙΝΑΚΕΣ	2
ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΠΙΝΑΚΕΣ	2
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΙΝΑΚΑ ΜΕ ΟΔΗΓΟ ΠΙΝΑΚΩΝ	3
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΝΕΟΥ ΠΙΝΑΚΑ ΠΟΥ ΘΑ ΣΧΕΔΙΑΣΕΤΕ ΕΣΕΙΣ	4
ΕΥΡΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ.....	5
ΕΥΡΕΣΗ ΜΙΑΣ ΕΓΓΡΑΦΗΣ.....	5
ΦΙΛΤΡΑΡΙΣΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΥΡΕΣΗ ΜΙΑΣ ΟΜΑΔΑΣ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΕΓΓΡΑΦΩΝ	6
ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ.....	7
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΦΙΛΙΚΩΝ ΠΡΟΣ ΤΟ ΧΡΗΣΤΗ	7
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΣ.....	7
4. Καθορισμός κριτηρίων με τη χρήση παραμέτρων.	8
5. Καθορισμός του τύπου δεδομένων της παραμέτρου.	8
6. Εκτέλεση του παραμετρικού ερωτήματος.	8
ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ ΕΥΡΟΥΣ.	9
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΔΙΑΣΤΑΥΡΟΥΜΕΝΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΣ (CROSSTAB QUERY).....	10
ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΟΛΩΝ ΣΤΟ ΕΡΩΤΗΜΑ	11
ΑΛΛΑΓΗ ΟΝΟΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΦΥΛΛΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	11
ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ ΣΕ ΕΝΑ ΠΕΔΙΟ	12

ΑΝΑΦΟΡΕΣ	13
ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΑΝΑΦΟΡΑ	13
ΠΡΟΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΜΙΑΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ (PREVIEW)	13
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΩΝ ΕΤΙΚΕΤΩΝ	13
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ	14
ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΑΝΑΦΟΡΩΝ ΣΑΣ	14
<i>Δημιουργία Αναλυτικών Αναφορών (detail report)</i>	14
<i>Εξερεύνηση της Αναφοράς</i>	15
ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	16
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΜΕ ΤΟ ΚΟΥΜΠΙ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	16
ΑΛΛΑΓΗ ΤΗΣ ΠΡΟΕΠΙΛΕΓΜΕΝΗΣ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΝΑΦΟΡΩΝ ΠΟΥ ΘΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	16
ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ	17
<i>Δημιουργία Ομαδοποιημένης Αναφοράς</i>	17
ΦΟΡΜΕΣ	18
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΜΙΑΣ ΦΟΡΜΑΣ Μ' ΕΝΑΝ ΟΔΗΓΟ ΦΟΡΜΑΣ	18
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΦΟΡΜΑΣ ΜΕ ΤΟ ΚΟΥΜΠΙ ΝΕΑ ΦΟΡΜΑ	18
ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΦΟΡΜΩΝ ΣΑΣ	19
ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΜΙΑΣ ΦΟΡΜΑΣ	19
3. Προσθήκη μιας ετικέτας	19
4. Μετακίνηση χειριστηρίου	20
5. Αλλαγή του μεγέθους κειμένου	20
6. Αλλαγή του χρώματος φόντου, κειμένου, συνόρων	20
7. Δημιουργία χώρου για ένα νέο πεδίο	21
8. Προσθήκη δεσμευμένου χειριστηρίου (bound control)	21
9. Αλλαγή της προεπιλεγμένης εμφάνισης χειριστηρίου	21
10. Προσθέστε δικό νέα πεδία Μέγεθος, Διακοπή ταυτόχρονα	22
11. Διαγραφή πλαισίου κειμένου	22
12. Δημιουργία πλαισίου ελέγχου	22
13. Καθορισμός ιδιοτήτων	22
14. Σχεδίαση γραμμών σε μια φόρμα	22
ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΣΕ ΠΕΔΙΟ (OLE OBJECT)	23
Α) ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΕΙΚΟΝΑΣ ΣΕ ΜΙΑ ΦΟΡΜΑ	24
Β) ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟΥ BOUND OBJECT FRAME	25

ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ (RELATIONSHIPS)	27
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΑΚΥΡΩΣΗ ΣΧΕΣΗΣ	27
ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ ΜΕ ΠΡΩΤΕΥΟΝΤΑ ΚΛΕΙΔΙΑ ΠΟΛΛΩΝ ΠΕΔΙΩΝ	28
ΠΟΛΥΣΗΜΑΝΤΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ	29
ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΣΕ ΜΙΑ ΦΟΡΜΑ.....	30
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΜΙΑΣ ΦΟΡΜΑΣ ΜΕ ΥΠΟΦΟΡΜΑ	31
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΟΥΜΠΙΟΥ ΔΙΑΤΑΓΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΜΙΑΣ ΦΟΡΜΑΣ.....	32
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΣΥΝΘΕΤΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΣΕ ΜΙΑ ΦΟΡΜΑ.....	33

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Βάση δεδομένων είναι μια συλλογή πληροφοριών από διαφορετικές πηγές που σχετίζονται με ένα συγκεκριμένο θέμα ή σκοπό. Η Microsoft Access διαθέτει για το σχεδιασμό μιας βάσης δεδομένων έξι αντικείμενα : πίνακες, φόρμες, ερωτήματα, αναφορές, μακροεντολές και modules.

1. Ένας πίνακας είναι μια συλλογή από πληροφορίες που έχουν το ίδιο θέμα. Στο πίνακα αποθηκεύονται τα δεδομένα της βάσης. Μπορείς να εισάγεις δεδομένα, να διορθώσεις ορθογραφικά λάθη, να ταξινομήσεις και να εκτυπώσεις τα δεδομένα, να ψάξεις ή να φιλτράρεις τα δεδομένα ενός πίνακα.
2. Ο πίνακας οργανώνεται σε εγγραφές (records) και σε πεδία (fields). Χοντρικά εγγραφές είναι οι γραμμές του πίνακα και πεδία είναι οι στήλες. Αναλυτικά σε ένα πεδίο αποθηκεύεται κάθε κατηγορία πληροφοριών που αποτελούν τον πίνακα, τα οποία στο σύνολο τους αποτελούν μια εγγραφή, οι οποίες αποθηκεύονται στον πίνακα.
3. Τα ερωτήματα τα χρησιμοποιούμε για να δούμε και να αναλύσουμε τα δεδομένα βάσει διαφόρων κριτηρίων. Επίσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν πηγές για φόρμες και αναφορές.
4. Οι φόρμες είναι ο οπτικά και λογικά οργανωμένος τρόπος για την εισαγωγή δεδομένων σε ένα πίνακα δηλαδή κάτι σαν τις αιτήσεις που συμπληρώνετε καθημερινά, όπου υπάρχει η θέση που θα γράψετε το όνομά σας, τη διεύθυνσή σας, το τηλέφωνό σας κλπ.
5. Οι αναφορές είναι ένας εμφανίσιμος τρόπος παρουσίασης των δεδομένων σε τυπωμένη μορφή.
6. Μια μακροεντολή είναι ένα σύνολο από λειτουργίες που εκτελούνται όλες μαζί π.χ. να ανοίγει μια φόρμα και αφού εισαχθούν τα δεδομένα να τα ταξινομεί και να εκτυπώνει μια αναφορά. Με τις μακροεντολές αυτοματοποιούμε εργασίες που επαναλαμβάνονται συχνά.
7. Τέλος τα modules είναι κώδικας γλώσσας προγραμματισμού Visual Basic που χρησιμοποιείται για την αυτοματοποίηση πιο πολύπλοκων εργασιών.

Οι τύποι των πληροφοριών που μπορούν να περιέχονται σε οποιοδήποτε πεδίο ενός πίνακα είναι:

1. Κείμενο (Text) που αποτελείται από ένα έως 255 χαρακτήρες και μπορεί να ταξινομηθεί
2. Number που αποτελείται από αριθμούς
3. Υπόμνημα (Note) που αποτελείται από χαρακτήρες αλλά δεν μπορεί να ταξινομηθεί
3. Ημερομηνία/Ωρα (Date/Time) που δηλώνει ημερομηνία, ώρα και μπορεί να χειριστεί έτσι από τη βάση μας και τα ερωτήματα ή τις αναφορές
4. Νομισματική μονάδα (Currency) που είναι αριθμός αλλά με τη σημασία του νομίσματος.
5. Ναι/Όχι (Yes/No) που είναι δεδομένο που βασίζεται στη δυαδική λογική, ύπαρξη ή απουσία και
6. Αντικείμενα OLE που είναι δεδομένο που προέρχεται από κάποια άλλη εφαρμογή των Windows π.χ. εικόνα, κείμενο του Word, ήχος, ταινία κλπ.

ΠΙΝΑΚΕΣ

Τι είναι πίνακες

Ένας πίνακας βάσης δεδομένων δεν είναι παρά μια συλλογή πληροφοριών που έχουν το ίδιο θέμα.

Μια βάση δεδομένων της Microsoft Access είναι στην πραγματικότητα μια συλλογή από πίνακες, που μπορείτε να χρησιμοποιείτε για την αποθήκευση των πληροφοριών που σχετίζονται μεταξύ τους.

Όταν δημιουργείτε ένα νέο πίνακα, πρέπει να καθορίσετε το πλήθος των πεδίων του και το είδος των δεδομένων που περιέχει το καθένα. Μετά την ονομασία και την αποθήκευση του πίνακα θα μπορείτε να προσθέσετε τα δεδομένα.

Δημιουργία πίνακα με οδηγό πινάκων

1. Βάση δεδομένων → Πίνακες → Δημιουργία → Οδηγός Πινάκων → ok

(Database → Table → New → Table wizards).

2. Στον κατάλογο υποδείγματα πινάκων (Sample tables) επιλέξτε π.χ. Προμηθευτές (Suppliers).
3. Στον κατάλογο Δείγματα πεδίων (Sample fields) επιλέξτε πεδία για την μεταφορά στον κατάλογο Πεδία στον νέο μου πίνακα (fields in my new table).

Π.χ. ΚωδΠρομηθευτή (SupplierID)
 Προμηευτής (SupplierName)
 ΤίτλοςΕπαφής (ContactName)
 Τηλέφωνο (PhoneNumber)
 Αριθμός Φαξ (FaxNumber)

4. Για την μετονομασία τους (στα Ελληνικά αν χρειάζεται) επιλέξτε το καθένα στον κατάλογο πεδίο στοπ νέο πίνακα (fields in my new table) και επιλέξτε Μετονομασία πεδίου. Θα δείτε να εμφανίζονται στο πλαίσιο κειμένου από κάτω, όπου και θα δώσετε τα αντίστοιχα νέα ονόματα (στα Ελληνικά αν χρειάζεται).

SupplierID	→	Κωδ. Προμηθευτή
SupplierName	→	Επωνυμία Προμηθευτή
ContactName	→	Αρμόδιος
PhoneNumber	→	Τηλέφωνο
FaxNumber	→	Φαξ.

5. Επόμενο (Next).
6. Επιλέξτε: Όχι θα ορίσω εγώ πρωτεύον κλειδί (Set the primary key myself) → Επόμενο (Next).
7. Επιλέξτε: Να ορίσω απευθείας δεδομένα για τον πίνακα.
8. Στην ερώτηση what do you want to name your table ? (τι όνομα θέλετε να δώσετε στον πίνακά σας ;) εμφανίζεται το όνομα Suppliers. Γράψτε Προμηθευτές.
9. What data will be unique for each record ? (τι δεδομένα Θα είναι μοναδικά σε κάθε εγγραφή ;), αφού επιλέξετε το πεδίο Κωδ. Προμηθευτή και την επιλογή Consecutive numbers Microsoft Access assigns automatically to new records → Next.
10. Is your new table related to any other tables in your database ? (Σχετίζεται ο νέος

σας πίνακας με κάποιον από τους υπόλοιπους πίνακες της (βάσης δεδομένων σας)
→ Next.

11. Επιλέξτε: Να ορίσω απευθείας δεδομένα για τον πίνακα (Enter data directly into the table) → Τέλος (Finish)

Δημιουργία νέου πίνακα που θα σχεδιάσετε εσείς

1. Πίνακας → Δημιουργία → Προβολή σχεδίασης → ok (Table → new → new table).
2. Εμφανίζεται το παράθυρο της άποψης σχεδίασης όπου θα πληκτρολογήσετε το όνομα πεδίου (field name), τον τύπο δεδομένων (data type), και την περιγραφή του πεδίου.
3. Ορίζετε το πρωτεύον κλειδί.
 - I. Πατήστε στον επιλογέα γραμμής που αντιστοιχεί στο Πεδίο Κωδ. Προμηθευτή.
 - II. Πατήστε το κουμπί Ορισμού πρωτεύοντος κλειδιού (Set primary key).
4. Αρχείο → Αποθήκευση (File → Save) → Δίνετε όνομα πίνακα → ok

Παρατήρηση 1 : Ο τύπος δεδομένων πληροφορεί την Access για το είδος των δεδομένων που σκοπεύετε να αποθηκεύσετε σε αυτό το πεδίο. Οι τύποι δεδομένων προστατεύουν την ακρίβεια των δεδομένων σας περιορίζοντας τα είδη πληροφορίας που μπορείτε να εισάγετε σε ένα πεδίο, π.χ. σε πεδίο νομισματική μονάδα (currency) δεν μπορείτε να αποθηκεύσετε μια εικόνα.

Παρατήρηση 2 : Ένα όνομα πεδίου μπορεί να αποτελείται από 62 χαρακτήρες, μεταξύ αυτών και κενών. Μπορεί να περιέχει και σημεία στίξης εκτός από . ! [και].

Παρατήρηση 3 : Μια περιγραφή μπορεί να σας βοηθήσει να θυμάστε το σκοπό κάθε πεδίου για πολύ καιρό μετά. Επίσης εμφανίζεται κάτω αριστερά στην οθόνη, όταν γίνεται εισαγωγή δεδομένων.

ΕΥΡΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Για γρήγορες αναζητήσεις μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το κουμπί Εύρεση –κιάλια (Find). Όταν θέλετε να δείτε μια συγκεκριμένη ομάδα εγγραφών, όπως για παράδειγμα όλους τους πελάτες από Θεσσαλονίκη δημιουργείτε ένα φίλτρο (filter) όπου δίνετε ένα σύνολο κριτηρίων (criteria) που περιγράφετε τις εγγραφές που θέλετε να δείτε.

Εύρεση μίας εγγραφής

Θέλετε να βρείτε τα στοιχεία του πελάτη σας Β. Μαρκάκη. Θα στηριχθείτε στη φόρμα Προμηθευτές (ΑΝ ΔΕΝ την έχετε δημιουργήσει ακόμη χρησιμοποιήστε τον πίνακα Προμηθευτές).

1. Βάση Δεδομένων (Database) → Φόρμα (Form) → Επιλέξτε φόρμα -εδώ έλεγχος πελατών.
2. Πατήστε στο πεδίο Επώνυμο.
3. Πατήστε στο κουμπί Εύρεσης της γραμμής εργαλείων. Θα εμφανισθεί το πλαίσιο διαλόγου Εύρεση και αντικατάσταση (Find in field).
4. Στη καρτέλα Εύρεση, στο πλαίσιο Εύρεση του (Find what) πληκτρολογήστε ΜΑΡΚΑΚΗΣ.
5. Πατήστε Εύρεση επόμενου.
6. No → OK → Close.

Παρατήρηση 1 : Προσέξτε ότι σας δίνεται η δυνατότητα να ψάξετε τη λέξη ΜΑΡΚΑΚΗΣ σ' όλα τα πεδία (all fields) και όχι μόνο στο τρέχον (current field).

Παρατήρηση 2 : Αν δεν ξέρετε ακριβώς το όνομα που ζητάτε τότε αφού στο πλαίσιο διαλόγου Εύρεση του (Find what) πληκτρολογήσετε την πληροφορία στο πλαίσιο Ταίριασμα (Where) επιλέγετε Σε οποιοδήποτε τμήμα του πεδίου (Any part of field). Εφαρμογή στο πεδίο Διεύθυνση το ΜΗΤΡΟ.

Φιλτράρισμα για την εύρεση μιας ομάδας Σχετικών εγγραφών

Θέλετε να εξετάσετε όλα τα γλυκά που έχουν λευκή σοκολάτα. (Εδώ χρησιμοποιείτε έναν άλλο πίνακα που έχει πεδία Κωδ Γλυκού, Όνομα Γλυκού, Τύπος Σοκολάτας, Κόστος Γλυκού και Εικόνα)

1. Πίνακας → Φόρμα (Database → Form) → Επιλέξτε φόρμα (εδώ γλυκά) → άποψη φύλλου δεδομένων (datasheet view).
2. Πατήστε στο κουμπί Διόρθωσης Φίλτρου / Ταξινόμησης (Edit filter/sort) της γραμμής εργαλείων. Θα ανοίξει το παράθυρο φίλτρου (filter). Στο πάνω μέρος περιέχει ένα κατάλογο όλων των πεδίων της φόρμας Γλυκά. Στο κάτω μέρος ένα πλέγμα φίλτρων.
3. Επιλέγετε τα πεδία που σας ενδιαφέρουν και τα σύρετε στα κελιά του πλέγματος (εδώ τύπος σοκολάτας).
4. Πατήστε στο κελί κριτήρια (criteria) κάτω από το πεδίο Σοκολάτα και πληκτρολογήστε λευκή και πατήστε Enter.
5. Εφαρμόστε το φίλτρο πατώντας στο κουμπί Εφαρμογής φίλτρου / ταξινόμησης (Apply filter / sort) της γραμμής εργαλείων. Η Access θα ψάξει για τα γλυκά με λευκή σοκολάτα και θα εμφανίσει μόνο αυτές τις εγγραφές στο φύλλο δεδομένων.

Εφαρμογή 1 : Να βρείτε όλα τα γλυκά με λευκή σοκολάτα και τιμή μέχρι 30 δρχ. και να τα ταξινομήσετε ως προς το όνομα γλυκού με αύξουσα σειρά.

Εφαρμογή 2 : Να βρείτε όλους τους Κύπριους Προμηθευτές από τις 15 Δεκεμβρίου 1993 και μετά (Φόρμα Προμηθευτών στην οποία έχουν προστεθεί τα απαραίτητα νέα πεδία).

ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

Δημιουργία Ερωτημάτων φιλικών προς το χρήστη

Αντί να δημιουργείται αναρίθμητα ερωτήματα για να απαντάτε στις διαφορετικές αλλά σχετικές μεταξύ τους ερωτήσεις δημιουργείται ένα παραμετρικά ερώτημα (parameter query). Αυτό θα σας ζητά να δώσετε τα κατάλληλα κριτήρια κάθε φορά που το εκτελείται γι' αυτό και θα μπορείτε να το χρησιμοποιείτε πολλές φορές αλλάζοντας μόνο τα κριτήρια. Εξοικονομούν χρόνο και είναι πολύ εύκολα στη χρήση. Είναι ιδιαίτερα χρήσιμα σαν βάση για αναφορές.

Για να εξετάσετε ένα μεγάλο όγκο δεδομένων σε μια μορφή πιο ευανάγνωστη μπορείτε να δημιουργήσετε ένα διασταυρούμενο ερώτημα (crosstab query). Αυτά τα ερωτήματα συλλέγουν τις πληροφορίες που σας ενδιαφέρουν και τις αναδιατάσσουν σε μια μορφή λογιστικού φύλλου για να μπορείτε να επιλέγετε αμέσως την απάντηση μιας ερώτησης. Ένα τέτοιο ερώτημα μπορεί επίσης να υπολογίζει σύνολα.

Δημιουργία Παραμετρικού Ερωτήματος.

Θα δημιουργήσετε ένα παραμετρικό ερώτημα που θα σας ζητά το Όνομα του Προμηθευτή(Πελάτη) που σας ενδιαφέρει, για να του στείλετε μια κάρτα στη γιορτή του. Θα βασίζετε στον πίνακα Προμηθευτές.

1. Βάση Δεδομένων → Ερωτήματα → Δημιουργία Ερωτήματος σε προβολή σχεδίασης → Επιλέξτε τον πίνακα (Εδώ Προμηθευτές) → κλείστε το πλαίσιο διαλόγου Εμφάνιση/Προσθήκη πίνακα (Add table).
2. Εμφανίζεται το πλέγμα ΕΒΠ όπου βάζετε τα πεδία (Εδώ Όνομα Προμηθευτού (Ascending), Επώνυμο, Χώρα, Κόστος προμηθειών και Ημερομηνία)
3. Αποθηκεύετε το ερώτημα Αποθήκευση ως (Save As) → Δίνετε Όνομα στο ερώτημα (Εδώ Πληροφορίες Προμηθευτών)

Αυτά τα βήματα θα τα κάνετε και για την δημιουργία ενός απλού ερωτήματος. Τώρα είστε έτοιμοι να καθορίσετε τα κριτήρια. Για να το κάνετε αυτό Θα πρέπει να πληκτρολογήσετε το προτρεπτικό μήνυμα που θέλετε να εμφανίζεται στο πλαίσιο διαλόγου που θα παρουσιάζεται στην οθόνη. Στην συνέχεια θα ορίσετε τον τύπο δεδομένων της τιμής που θα πρέπει να εισάγετε στο πλαίσιο διαλόγου.

4. Καθορισμός κριτηρίων με τη χρήση παραμέτρων.

Με ανοικτό το πλέγμα ΕΒΠ στο κελί Κριτήρια (criteria) κάτω από το πεδίο Όνομα πληκτρολογήστε: [Δώστε το Όνομα του προμηθευτή] Αυτό θα είναι το προτροπτικό μήνυμα που θα εμφανίζεται στο πλαίσιο διαλόγου κάθε φορά που θα εκτελείται το ερώτημα.

5. Καθορισμός του τύπου δεδομένων της παραμέτρου.

Έτσι ώστε τα δεδομένα που εισάγονται στο προτροπτικό μήνυμα να είναι τα σωστά.

- 5.1. Μενού Ερώτημα(Query) → Παράμετροι (parameters)
- 5.2. Στο πρώτο κελί πληκτρολογήστε το ίδιο ακριβώς προτροπτικό μήνυμα που πληκτρολογήσατε και στο κελί κριτήρια (criteria) αλλά χωρίς αγκύλες : Δώστε το Όνομα του προμηθευτή
- 5.3. Πατήστε Tab → κελί Τύπος δεδομένων (data type) διαλέξτε τον τύπο δεδομένων text που είναι ο κατάλληλος για το πεδίο Όνομα.
- 5.4. Ok για αποθήκευση.

6. Εκτέλεση του παραμετρικού ερωτήματος.

- 6.1. Πατήστε το κουμπί Άποψης Φύλλου Δεδομένων (database view) → θα εμφανισθεί το πλαίσιο διαλόγου Δώστε την τιμή της παραμέτρου (Enter parameter value)
- 6.2. Πληκτρολογήστε Δημήτρης → Ok

Προσθήκη παραμέτρου εύρους.

Για να εμφανίζονται οι Προμηθευτές που το κόστος των προμηθειών είναι μεταξύ μιας κατώτερης και μιας ανώτερης τιμής θα χρειαστώ δύο ακόμη παραμέτρους και τον τελεστή εύρους Betweenand

1. Βάση Δεδομένων → Ερωτήματα → επιλέγω ερώτημα φωτίζοντάς το αν υπάρχει → Αποψη Σχεδίασης (design view_) (ή δημιουργώ νέο New → New Query .)
2. Στο κελί κριτήρια criteria κάτω από το πεδίο Ποσότητα πληκτρολογήστε : Between [Δώστε το κατώτερη κόστος] And [Δώστε το ανώτερο κόστος] → Ok Αν χρειάζεται πλατύνετε το πλάτος του πεδίου Κόστος προμηθειών.
3. Καθορισμός του τύπου δεδομένων των παραμέτρων.
 - 3.1. Μενού Ερώτημα (Query) → Παράμετροι (parameters).
 - 3.2. Στο δεύτερο κελί πληκτρολογήστε το προτρεπτικό μήνυμα :Δώστε το κατώτερο κόστος → TAB → Τύπος δεδομένων επιλέξτε Νομισματικό (Currency).
 - 3.3. Στο τρίτο κελί πληκτρολογήστε :Δώστε το ανώτερο κόστος→TAB→ Νομισματικό
 - 3.4. Ok
- 4) Σώστε τις αλλαγές στο ερώτημα Αρχείο → Αποθήκευση (File → Save)
- 5) Εκτελέστε το ερώτημα δίνοντας διαδοχικά στα πλαίσια διαλόγου Δώστε τιμές Παραμέτρων (Enter Parameter value) → Υγείας→Ok→25→0k→35→Ok

Παρατήρηση 1: Αν θέλετε να εξοικονομήσετε χρόνο ή να σιγουρευτείτε ότι δίνετε σωστές παραμέτρους στο πλαίσιο διαλόγου : Παράμετροι Ερωτήματος (Query parameters), μπορείτε να αντιγράψετε την παράμετρο από το πλέγμα ΕΒΠ.

1. Επιλέξτε Δώστε το κατώτερο κόστος ΧΩΡΙΣ ΑΓΚΥΛΕΣ και πατήστε Ctrl+C για αντιγραφή κειμένου
2. Μενού Ερώτημα (Query) → Παράμετροι ερωτήματος (Query parameters) → στο δεύτερο κελί → Ctrl+V για προσάρτηση paste

Εφαρμογή : Δημιουργείστε μια νέα παράμετρο με τη Χώρα καταγωγής του Προμηθευτή.

Παρατήρηση 2 : Διαγραφή παραμέτρου από ένα ερώτημα γίνεται μόνο αν διαγράψω το προτρεπτικό μήνυμα τόσο από το πλέγμα ΕΒΠ όσο και από το πλαίσιο διαλόγου Παράμετροι ερωτήματος. Η διαγραφή γίνεται με το DEL αφού πρώτα επιλέξω την παράμετρο.

Παρατήρηση 3 : Αλλαγή της σειράς των παραμέτρων . Η σειρά με την οποία εμφανίζονται τα προτρεπτικά μηνύματα εξαρτάται από την σειρά με την οποία προστίθενται στο πλαίσιο διαλόγου Παράμετροι ερωτήματος (Query parameters). Π.χ. στο προηγούμενο ερώτημα

1. Άποψη Σχεδίασης (Design view)
2. Μενού Ερώτημα (Query) → παράμετροι (parameters)
3. Επιλέγω παράμετρο Χώρα και πατάω Ctrl+X για αποκοπή
4. Πατήστε στο 4 κελί κάτω από το Δώστε . και πατήστε Ctrl+V για προσάρτηση κειμένου
5. Τύπος δεδομένων (datatype) → Κείμενο (text) → Ok
6. Άποψη Φύλλου δεδομένων (datasheet view)

Δημιουργία Διασταυρούμενου ερωτήματος (Crosstab Query)

Θέλετε ένα βολικό τρόπο να παίρνετε το συνολικό απόθεμα κάθε συλλογής γλυκών που υπάρχει στην αποθήκη καθώς και το συνολικό πλήθος των κουτιών κάθε μεγέθους.

1. Database → Query → New → Query Wizard → Crosstab Query → Ok Εμφανίζεται το παράθυρο Crosstab Query Wizard
2. Επιλέγω πίνακα (Εδώ τα Κουτιά) → Next
3. Για να επιλέξετε την πρώτη στήλη του ερωτήματος σας διπλοπατήστε στο πεδίο . (εδώ Όνομα κουτιού) → Next
4. Επιλέξτε το πεδίο ... (Εδώ Μέγεθος) για να κάνετε τις τιμές του επικεφαλίδες των στηλών
5. Επιλέξτε το πεδίο ... (Εδώ Απόθεμα) για να καθορίσετε τα δεδομένα που θέλετε να εμφανίζονται στο ερώτημα
6. Στον κατάλογο Functions (Συναρτήσεις) επιλέξτε τη συνάρτηση ... (Εδώ Sum - Άθροιση) → Next
7. Finish

Θα εμφανισθεί το φύλλο δεδομένων του διασταυρούμενου ερωτήματος με τα ονόματα και τις ποσότητες των κουτιών, καθώς και με το πλήθος των κουτιών κάθε μεγέθους που υπάρχουν στην αποθήκη.

Υπολογισμός συνόλων στο ερώτημα

Θα υπολογίσετε το συνολικό πλήθος παραγγελιών ανά χώρα. Μετά θα υπολογίσετε και τα σύνολα κάθε νομού ή επαρχίας σε κάθε χώρα.

1. Επιλέξτε το ερώτημα . (εδώ Πλήθος παραγγελιών ανά χώρα). Δημιουργήθηκε από πίνακες Παραγγελίες + Πληροφορίες παραγγελιών με πεδία Χώρα, Κωδ. Παραγγελίας.
2. Πατήστε στο κουμπί Συνόλων (Totals) της γραμμής εργαλείων. Στο πλέγμα ΕΒΠ Θα εμφανισθεί μια νέα γραμμή που θα έχει το όνομα Συγκεντρωτικά στοιχεία (Total). Σε κάθε πλαίσιο αυτής της γραμμής θα εμφανίζονται οι λέξεις Ομαδοποίηση κατά (Group By).
3. Πατήστε στο κελί Total κάτω από το πεδίο Κωδ. Παραγγελίας και επιλέξτε Καταμέτρηση (Count).
4. Άποψη Φύλλου δεδομένων για να δείτε τα αποτελέσματα του ερωτήματος σας.
5. Ομαδοποίηση συνόλων ως προς δύο επίπεδα.
 - 5.1. Άποψη σχεδίασης (Design view).
 - 5.2. Στο πλέγμα ΕΒΠ προσθέστε το πεδίο Νομός / Επαρχία πριν το Κωδ. Παραγγελίας.
 - 5.3. Στη γραμμή Total του πεδίου εμφανίζονται οι λέξεις Ομαδοποίηση κατά.
 - 5.4. Άποψη Φύλλου δεδομένων (Datasheet view) για να δείτε.

Αλλαγή ονόματος στο φύλλο δεδομένων

Έτσι εμφανίζεται μια καταλληλότερη επικεφαλίδα στήλης. Στο ερώτημα Πλήθος παραγγελιών ανά Χώρα, το όνομα Κωδ. Παραγγελιών(Count of) εκχωρήθηκε αυτόματα από την Access, είναι ένα γενικό όνομα και θέλω να το αλλάξω.

1. Βάση δεδομένων (Database) → Ερωτήματα (Query) → Επιλέξτε το ερώτημα (εδώ πλήθος παραγγελιών ανά Χώρα) → Άποψη σχεδίασης (design view).
2. Στο πλέγμα ΕΒΠ τοποθετήστε το σημείο εισαγωγής ακριβώς στα αριστερά του ονόματος πεδίου Κωδ. Παραγγελίας και πατήστε το πλήκτρο του ποντικιού. Πληκτρολογήστε Πλήθος παραγγελιών : αριστερά από το όνομα πεδίου (ΜΗΝ ΞΕΧΝΑΤΕ να συμπεριλάβετε ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΩ ΚΑΙ ΚΑΤΩ ΤΕΛΕΙΑ).
3. Πατήστε στο κουμπί άποψης Φύλλου δεδομένων (datasheet view) για να δείτε τα αποτελέσματα.
4. Αποθηκεύστε.

Εμφάνιση υπολογισμών σε ένα πεδίο

Θα δημιουργήσω ένα υπολογιζόμενο πεδίο που θα δείχνει τις τιμές αυξημένες κατά 5%.
Θα βασίζεται στον πίνακα Κουτιά.

1. Δημιουργήστε ένα νέο ερώτημα και προσθέστε σ' αυτό τον πίνακα Κουτιά (Ερωτήματα -Query→ Δημιουργία .. - New...)
2. Προσθέστε στο πλέγμα ΕΒΠ τα πεδία Όνομα κουτιού και Τιμή κουτιού.
3. Άποψη Φύλλου δεδομένων για να δείτε τα αποτελέσματα του ερωτήματος σας.
4. Αποθηκεύστε το ερώτημα με όνομα Αύξηση τιμών.
5. Τώρα θα προσθέσετε ένα υπολογιζόμενο πεδίο.
 - 5.1 Άποψη Σχεδίασης (Design view) → τοποθετήστε το σημείο εισαγωγής στο κενό κελί field δεξιά από το πεδίο Τιμή κουτιού.
 - 5.2 Πληκτρολογήστε [Τιμή κουτιού] * 1,05 και πατήστε Enter. Μόλις πατήσετε Enter η Access πρόσθεσε αυτόματα στο πλέγμα ΕΒΠ ένα όνομα για το πεδίο : Εκφρ1: (Expr1:). Αυτό το όνομα Θα εμφανίζεται σαν επικεφαλίδα αυτής της στήλης του φύλλου δεδομένων.
 - 5.3 Για να δείτε ολόκληρη την παράσταση, διπλοπατήστε στο δεξιό όριο του επιλογέα του πεδίου ή καθώς θα την πληκτρολογείτε πατήστε Shift + F2.
 - 5.4 Άποψη Φύλλου δεδομένων (Datasheet view) για να δείτε τα αποτελέσματα.
6. Αλλάξτε το όνομα Expr1 με το Νέα τιμή.
7. Θα προσαρμόσετε τα χαρακτηριστικά του ερωτήματος.
 - 7.1 Άποψη Σχεδίασης (Design view).
 - 7.2 Πατήστε στο κουμπί ιδιοτήτων (properties) για να ανοίξετε το πλαίσιο Ιδιότητες πεδίων (Field properties).
 - 7.3 Μορφή (Format) → Επιλέξτε εμφάνιση νέων τιμών (εδώ currency) → δεκαδικά ψηφία (decimal places) πληκτρολογήστε 0.
 - 7.4 Επιλέξτε την ιδιότητα Description (περιγραφή) και πληκτρολογήστε : Οι τιμές αυξημένες κατά 5 τοις εκατό.
 - 7.5 Κλείστε το πλαίσιο Field properties.
 - 7.6 Άποψη Φύλλου δεδομένων (Datasheet view).
8. Αποθηκεύστε και κλείστε το ερώτημα.

ΕΚΘΕΣΕΙΣ - ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Τι είναι αναφορά.

Οι αναφορές είναι ιδιαίτερα χρήσιμες όταν θέλετε να τυπώσετε συνοπτικές πληροφορίες όπως είναι τα σύνολα ή τα υποσύνολα. Μια αναφορά σας επιτρέπει επίσης να έχετε μεγαλύτερο έλεγχο απ' ό,τι μια Φόρμα σ' ό,τι αφορά το που θα τυπωθούν τα δεδομένα πάνω στη σελίδα.

Προεπισκόπηση μιας αναφοράς (Preview)

1. Εκθέσεις/Αναφορές (report).
2. Επιλέξτε αναφορά Πωλήσεις ανά κουτί.
3. Δώστε 2-11-93 → Enter.
4. Δώστε 9-11-93 → Enter.

Η Access θα επιλέξει τα μεταβλητά δεδομένα και θα σας παρουσιάσει την αναφορά σε άποψη προεπισκόπησης εκτύπωσης.

Δημιουργία ταχυδρομικών ετικετών

1. Αναφορά (Report) → Δημιουργία → Επιλογή πίνακα/ερωτήματος (Select a table/query) → π.χ. πελάτες.
2. Επιλέξτε οδηγό που θέλετε να χρησιμοποιήσετε. Ταχυδρομικές ετικέτες (Mailing labels) → ok.
3. Επιλέξτε τη μορφή των ετικετών → Επόμενο (Next).
4. Επιλογή μεγέθους : Sheet feed → L7163 → Next.
5. Επιλογή γραμματοσειράς → Επόμενο (Next)..
6. Για ταξινόμηση των ετικετών : Διαθέσιμα Πεδία (Available fields) → Ταχ. Κώδικας → Επόμενο (Next)..
7. Τέλος (Finish) και έχουμε τις ετικέτες σε προεπισκόπηση.

Δημιουργία Αναφοράς με βάση Παραμετρικό Ερώτημα

Θέλετε μια ελκυστική αναφορά στην οποία Θα παρουσιάζονται τα Γλυκά από σοκολάτα γάλακτος που κοστίζουν από 15 μέχρι 22 δρχ. Θα βασίσετε αυτή την αναφορά στο ερώτημα Πληροφορίες Γλυκών. Οι πληροφορίες θα παρουσιάζονται με τη μορφή μονόστηλου καταλόγου.

1. Database → Report → New → Διαλέξτε πίνακα/ερώτημα (Εδώ το ερώτημα Πληροφορίες Γλυκών) → Report Wizards (Οδηγοί Αναφοράς)
2. Επιλέξτε Οδηγό (Εδώ AutoReport) και διπλοπατήστε. ο Οδηγός Αναφορών θα δημιουργήσει αυτόματα την αναφορά χρησιμοποιώντας τις προεπιλογές και μετά θα σας ζητήσει τις τρεις παραμέτρους
3. Πληκτρολογήστε : Τύπος σοκολάτας → Γάλακτος, Κατώτερο κόστος → 15, Ανώτερο κόστος → 22
4. Αποθηκεύστε την αναφορά με το όνομα Πληροφορίες Γλυκών

Προσαρμογή των Αναφορών σας

Δημιουργία Αναλυτικών Αναφορών (detail report) .

Περιέχει τις ίδιες ουσιαστικά πληροφορίες μ' αυτές που βλέπετε όταν τυπώνετε έναν πίνακα ή ερώτημα αλλά περιέχει και κάποια επιπλέον στοιχεία όπως κεφαλίδες αναφοράς (report headers), κεφαλίδες σελίδας (page headers) και υποσέλιδα σελίδας (page footer). Σκοπεύετε να μοιράσετε μια αναφορά στην οποία Θα φαίνονται οι πωλήσεις κατά νομό ή επαρχία.

Η μονόστηλη αναφορά (single column) παρουσιάζει τα δεδομένα σε μια μεγάλη στήλη ενώ η πινακοποιημένη (tabular) είναι πιο περιεκτική και παρουσιάζει τα δεδομένα με τη μορφή ενός πίνακα. Θα βασιστείτε στο ερώτημα Πωλήσεις ανά Νομό/Επαρχία.

1. Database → Report → New , → Επιλέξτε πίνακα/ερώτημα (Εδώ Πωλήσεις ανά Νομο/Επαρχία) → Report Wizards (Οδηγοί Αναφοράς)
2. Tabular (Πινακοποιημένη)
3. Επιλέξτε πεδία που θα περιέχονται στην αναφορά (Εδώ και τα τρία διαθέσιμα πεδία) → Next
4. Επιλέξτε πεδίο για ταξινόμηση (Εδώ Νομός/Επαρχία και μετά το Όνομα Κουτιού) → Next Αυτό σημαίνει ότι ...
5. Επιλέξτε στυλ αναφοράς (Εδώ Executive - Επαγγελματική) → Next
6. Επιλέξτε τίτλο Αναφοράς (Εδώ αφήστε τον προεπιλεγμένο) → Finish. Η Αναφορά θα εμφανισθεί στην άποψη Προεπισκόπηση Εκτύπωσης (Print Preview). Ανοίξτε το μενού File. Τι παρατηρείτε στη διαταγή Print Preview;
7. Αποθηκεύστε την Αναφορά δίνοντας το όνομα Πωλήσεις ανά Νομό/Επαρχία.

Εξερεύνηση της Αναφοράς

1. Κεφαλίδα Αναφοράς (Report Header) στην κορυφή της πρώτης σελίδας περιλαμβάνεται τίτλος - ημερομηνία εκτύπωσης.
2. Κεφαλίδα Σελίδας (Page Header) στην κορυφή κάθε σελίδας. Εμφανίζονται οι επικεφαλίδες των στηλών με τα δεδομένα.
3. Περιοχή Λεπτομερειών (Detail Area) ανάμεσα κεφαλίδα και υποσέλιδο.
4. Υποσέλιδο Σελίδας (Page Footer) στη βάση κάθε σελίδας. Εμφανίζεται ο αριθμός κάθε σελίδας.
5. Υποσέλιδο Αναφοράς (Report Footer) στο τέλος της αναφοράς. Μπορεί να εμφανίζεται το συνολικό ύψος των πωλήσεων.

Σχεδίαση της Αναφοράς

Χρειάστηκε λίγος χρόνος για την δημιουργία αυτής της αναφοράς. Υπάρχουν ωστόσο κάποιες λεπτομέρειες που θα θέλατε να αλλάξετε, π.χ. θα αποκρύψετε διπλές εγγραφές στην αριστερή στήλη.

1. Design view. (Άποψη σχεδίασης)
2. Στο τμήμα λεπτομερειών επιλέξτε το πλαίσιο κειμένου Νομός/Επαρχία, με διπλοπάτημα.
3. Στο φύλλο ιδιοτήτων αλλάξτε τιμή της ιδιότητας Hide duplicates σε Yes
4. Πατήστε το κουμπί προεπισκόπησης Εκτύπωσης. Κάθε νομός εμφανίζεται έτσι μια φορά στην αναφορά
5. Αποθηκεύστε και κλείστε.

Δημιουργία αναφοράς με το κουμπί Αυτόματης Αναφοράς

Πρέπει να έχετε ανοικτό ένα πίνακα-ερώτημα .

1. Database → Query → Επιλέξτε ένα ερώτημα φωτίζοντας το (Εδώ Τύποι Σοκολάτας)
2. Πατήστε στο κουμπί Αυτόματης Αναφοράς (AutoReport) της γραμμής εργαλείων. Θα εμφανισθεί μια αναφορά σε στυλ Executive.
3. Κλείστε και αποθηκεύστε.

Αλλαγή της προεπιλεγμένης μορφοποίησης των αναφορών που θα δημιουργούνται από τη λειτουργία Αυτόματης Αναφοράς.

(Μόνο Access 2)

1. Μενού File → Add-ins (Προσθετά Προγράμματα) → Add-in Manager (Διαχειριστής Πρόσθετων Προγραμμάτων).
2. Form and Report Wizard
3. Customize (Προσαρμογή)
4. Επιλέξτε Customize Report (Προσαρμογή Αυτόματης Αναφοράς) → Ok
5. Στο πλαίσιο διαλόγου AutoReport Style επιλέξτε Presentation → Ok → close
Μπορείτε να πειραματιστείτε με τις υπόλοιπες ρυθμίσεις.

Ομαδοποιημένες Αναφορές

Αυτό που συνήθως ενδιαφέρει δεν είναι ένας μακρύς κατάλογος πωλήσεων ανά περιοχή, αλλά το συνολικό ύψος των πωλήσεων ανά περιοχή. Μια ομαδοποιημένη αναφορά όχι μόνο εμφανίζει τις παρόμοιες εγγραφές μαζί, αλλά και παρουσιάζει εισαγωγικές και συνοπτικές πληροφορίες για κάθε ομάδα.

Ομάδα (Group) είναι μια συλλογή ομοίων εγγραφών. Διακρίνουμε

1. Κεφαλίδα Ομάδας (Group Header) χαρακτηρίζει/εισάγει την ομάδα (Στην περίπτωση μας ΑΙΤ, ΑΡΓ, ΑΤΤ κ.λ.π.)
2. Το Τμήμα Λεπτομερειών που εμφανίζει τις κατάλληλες εγγραφές από το ερώτημα στο οποίο βασίζεται η αναφορά.
3. Το υποσέλιδο ομάδας (Group Footer) συνοψίζει τα δεδομένα της ομάδας (δείχνοντας στο παράδειγμά μας το σύνολο των πωλήσεων στην ΑΙΤ, ΑΡΓ, ΑΤΤ κ.λ.π.)
4. Υποσέλιδο Αναφοράς (Report Footer) που βρίσκεται στο τέλος της αναφοράς και περιλαμβάνει το γενικό σύνολο των πωλήσεων σ' όλους τους νομούς και τις επαρχίες.

Δημιουργία Ομαδοποιημένης Αναφοράς

1. Database → Report → New → Επιλέξτε πίνακα/ερώτημα (Εδώ το ερώτημα Πωλήσεις ανά Νομό/Επαρχία) → Report Wizards → Group/Totals → Ok
2. Προσθέστε στην αναφορά και τα τρία διαθέσιμα πεδία → Next.
3. Επιλέγετε πεδία για ομαδοποίηση (Εδώ Νομός/Επαρχία) → Next Επίσης θα υπάρχει και αλφαβητική ταξινόμηση ως προς το επιλεγμένο πεδίο.
3. Επιλογή τρόπου ομαδοποίησης (Εδώ Normal) → Next
4. Επιλογή πεδίων για ταξινόμηση (Εδώ Όνομα Κουτιού) → Next Αυτό σημαίνει ότι τα κουτιά που πουλήθηκαν σε κάθε νομό ή επαρχία θα εμφανίζονται με αλφαβητική σειρά.
5. Επιλογή εμφάνισης (Εδώ Presentation) → Next
6. Αλλάξτε τον τίτλο της αναφοράς σε Πωλήσεις ανά Νομό/ Επαρχία (Ομαδοποιημένες).
7. Προσέξτε ότι το πλαίσιο ελέγχου για υπολογισμό ποσοστών είναι ήδη επιλεγμένο. 9. Finish.
8. Αποθηκεύστε με όνομα Πωλήσεις ανά Νομό/Επαρχία.

ΦΟΡΜΕΣ

Δημιουργία μιας Φόρμας μ' έναν οδηγό Φόρμας

1. Database → Form → New → Select table/query (Επιλέξτε πίνακα/ερώτημα) (Εδώ επιλέγετε τον πίνακα Μεταφορικά) → Form Wizard → Single → Column (Μονόστηλη).
2. Επιλέξτε τα πεδία που θα εμφανίζονται στη φόρμα (Εδώ όλα) → Next.
3. Επιλέξτε την εμφάνιση (Εδώ Standard - Τυποποιημένη) → Next
4. Επιλέξτε τον τίτλο της Φόρμας (Εδώ αφήστε τον προεπιλεγμένη → Μεταφορικά) → Finish. Θα δημιουργηθεί μια μονόστηλη φόρμα που βσιίζεται στον πίνακα Μεταφορικά.
5. Προσθήκη πληροφοριών με τη νέα φόρμα

Νομός/Επαρχία			
Κωδ. Μεταφορέα	Παραλήπτη	Μεταφορικά	
1	ΒΛΓΡ	385	
1	ΑΛΒΝ	1050	
2	ΒΛΓΡ	356	
2	ΑΛΒΝ	430	
3	ΒΛΓΡ	852	
3	ΑΛΒΝ	751	

6. Κλείστε και σώστε με το όνομα Μεταφορικά. .

Δημιουργία Φόρμας με το κουμπί Νέα Φόρμα

Πρέπει να έχετε ανοικτό ένα πίνακα/ερώτημα

1. Database → Query → Επιλέξτε φωτίζοντας ένα ερώτημα (Εδώ Πηγές Συστατικών) → Πατήστε Κουμπί Νέας Φόρμας (New Form) της γραμμής εργαλείων
2. Επιλέξτε AutoForm (Αυτόματη Φόρμα) → Ok
3. Σώστε με όνομα Πηγές Συστατικών.

ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΦΟΡΜΩΝ ΣΑΣ

Χειριστήριο είναι ένα αντικείμενο γραφικών σε μια φόρμα ή αναφορά που εμφανίζει δεδομένα, εκτελεί μια ενέργεια ή βελτιώνει την αναγνωσιμότητα της φόρμας ή της αναφοράς. Όλοι οι τύποι χειριστηρίων, υπάρχουν στην εργαλειοθήκη. Διακρίνουμε τους εξής :

1. Το πλαίσιο κειμένου (text box) για να εμφανίζει τα δεδομένα ενός πεδίου, να εισάγετε νέα, να αλλάζετε τα υπάρχοντα.
2. Πλαίσιο ελέγχου (check box) "οπτική" μέθοδος για εμφάνιση δεδομένων τύπου ΝΑΙ/ΟΧΙ.
3. (combo box) με αναδιπλούμενα μενού.
4. Ετικέτα (label) για να εμφανίζουμε κείμενο σαν τίτλους φόρμας ή αναγνώριση πεδίων της

Αλλαγή στη σχεδίαση μιας φόρμας

Θα χρησιμοποιήσετε ένα οδηγό φόρμας για να δημιουργήσετε τη βασική φόρμα και μετά θα περάσετε στην άποψη σχεδίασης για να την τροποποιήσετε.

1. Database → Form → New → Επιλέξτε πίνακα (εδώ κουτιά) → Form wizards → Single Column (Μονόστηλος) → Επιλέξτε πεδία του πίνακα (εδώ μόνο τα πεδία Κωδ. Κουτιού και Απόθεμα) → Next → Standard → Next → Επιλέξτε Τίτλος (Απογραφή) → Finish → File → Save Form → Δώσε όνομα (εδώ Απογραφή) → OK. Περάστε στις απόψεις φόρμας και φύλλου δεδομένων για να εξετάζετε και να αλλάζετε τα δεδομένα. Υπάρχει όμως και η άποψη σχεδίασης (design view).
2. Πατήστε το κουμπί design view. Στην άποψη σχεδίασης η φόρμα είναι χωρισμένη σε τρία τμήματα. Η κεφαλίδα της φόρμας στην κορυφή του παράθυρου, το τμήμα λεπτομερειών και το υποσέλιδο της φόρμας που είναι κενό.

3. Προσθήκη μιας ετικέτας.

Ετικέτα (label) είναι ένα χειριστήριο που περιέχει κείμενο το οποίο θέλετε να εμφανίζεται στη φόρμα. Το κείμενο της ετικέτας δεν προέρχεται από κάποιο πεδίο.

3.1 Πατήστε το εργαλείο ετικέτας στην εργαλειοθήκη.

3.2 Πατήστε στην κεφαλίδα της φόρμας δεξιά από την ετικέτα Απογραφή.

3.3 Πληκτρολογήστε (Ιαν - Ιουν) στην ετικέτα και πατήστε Enter. Μόλις πατήσετε Enter επιλέγετε το χειριστήριο. Θα καταλάβετε ότι το χειριστήριο είναι επιλεγμένο από το γεγονός ότι το περιβάλλον λαβές αλλαγής μεγέθους.

4. Μετακίνηση χειριστηρίου.

Όταν τοποθετήσετε το δείκτη του ποντικιού πάνω από μια από τις πλευρές του επιλεγμένου χειριστηρίου ετικέτας ο δείκτης γίνεται χέρι και τότε μετακινείται το χειριστήριο.

5. Αλλαγή του μεγέθους κειμένου.

5.1 Επιλέξτε την ετικέτα και βεβαιωθείτε ότι εμφανίζονται οι λαβές αλλαγής μεγέθους της.

5.2 Έχοντας επιλεγμένη τη νέα ετικέτα αλλάξτε μέγεθος της γραμματοσειράς στις 14 στιγμές.

Σημείωση :

5.3 Format Size (Μέγεθος) → Το Fit (Προσαρμογή) για να μπορεί να φιλοξενήσει η ετικέτα όλο το κείμενο.

5.4 Μετακινήστε την ετικέτα για να αφήσετε λίγο χώρο ανάμεσα σ' αυτήν και την ετικέτα Απογραφή.

6. Αλλαγή του χρώματος φόντου, κειμένου, συνόρων.

6.1. Επιλέξτε το τμήμα της κεφαλίδας της φόρμας Απογραφή.

6.2. Πατήστε στο κουμπί παλέτας (palette).

6.3. Επιλέξτε το σκούρο μπλε σαν χρώμα φόντου (back color).

6.4. Αν θέλετε να αλλάξετε το χρώμα κειμένου και στις δύο ετικέτες ταυτόχρονα

6.4.1. Πατήστε την ετικέτα Απογραφή για να την επιλέξετε.

6.4.2. Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο Shift και πατήστε στην ετικέτα (Ιαν - Ιουν). Θα εμφανιστούν λαβές και στις δύο ετικέτες. Οτι αλλαγή κάνετε θα γίνει και στις δύο.

6.4.3. Στην παλέτα επιλέξτε σαν χρώμα φόντου (back color) το σκούρο μπλε και σαν χρώμα μελάνης (fore color) το γκρι.

6.4.4. File → Save.

7. Δημιουργία χώρου για ένα νέο πεδίο.

Σύρετε το κάτω όριο του τμήματος λεπτομερειών και μεταφέρετε το πλαίσιο κειμένου και την ετικέτα Απόθεμα προς τα κάτω.

Παρατήρηση 1 : Όταν ο δείκτης έγινε χέρι, η ετικέτα Απόθεμα συνδέθηκε με το πλαίσιο κειμένου και μετακινούνται και τα δύο. Το αντίθετο δεν ισχύει.

Παρατήρηση 2 : Για να μετακινήσετε ένα πλαίσιο κειμένου μόνο του, χωρίς να μετακινηθεί η ετικέτα, τοποθετήστε το δείκτη του ποντικιού πάνω στην πάνω αριστερή γωνία του πλαισίου κειμένου. Ο δείκτης γίνεται δάκτυλο.

Παρατήρηση 3 : Αν οι ετικέτες Κωδ. κουτιού και Απόθεμα είναι επιλεγμένες πατήστε στη φόρμα έξω από αυτές για να τις αποεπιλέξετε.

8. Προσθήκη δεσμευμένου χειριστηρίου (bound control).

Συνδέονται άμεσα και με δεσμευτικό τρόπο με ένα συγκεκριμένο πεδίο του πίνακα ή του ερωτήματος στο οποίο βασίζεται η φόρμα.

- 8.1. Πατήστε στον κατάλογο πεδίων (field list).
- 8.2. Σύρετε το Όνομα κουτιού από τον κατάλογο πεδίων στο σημείο της φόρμας στο οποίο θέλετε να εμφανίζεται το πεδίο (ΠΡΟΣΟΧΗ : το πεδίο και όχι η ετικέτα του).
- 8.3. Αλλάξτε το χρώμα φόντου σε σκούρο μπλε.
- 8.4. Μετακινήστε το πεδίο Απόθεμα προς τα πάνω ώστε να μην υπάρχουν κενά.
- 8.5. Form view.

9. Αλλαγή της προεπιλεγμένης εμφάνισης χειριστηρίου.

Έχοντας ακόμα επιλεγμένη την ετικέτα Όνομα κουτιού, ανοίξτε το μενού Format → Change default (Αλλαγή προεπιλογών). Κάθε νέα ετικέτα που θα προσθέσετε από τώρα και στο εξής στη φόρμα θα έχει σκούρο μπλε χρώμα.

10. Προσθέστε δικό νέα πεδία Μέγεθος, Διακοπή ταυτόχρονα.

- 10.1 Στον κατάλογο πεδίων πατήστε στο Μέγεθος.
- 10.2 Κρατήστε πατημένο το Ctrl και πατήστε Διακοπή.
- 10.3 Σύρετε στο τμήμα λεπτομερειών κάτω από το Απόθεμα.

11. Διαγραφή πλαισίου κειμένου.

Επιλέξτε το πλαίσιο κειμένου Διακοπή και πατήστε Del.

12. Δημιουργία πλαισίου ελέγχου.

- 12.1. Πατήστε στο εργαλείο πλαίσιο ελέγχου (Check Box) της εργαλειοθήκης.
- 12.2. Από τον κατάλογο πεδίων σύρετε το πεδίο Διακοπή στο κάτω μέρος του τμήματος λεπτομερειών της φόρμας.
- 12.3. Περάστε σε άποψη φόρμας να δείτε ότι δουλεύει.
- 12.4. Σώστε.

13. Καθορισμός ιδιοτήτων.

Κάθε χειριστήριο όπως και κάθε φόρμα έχει τις δικές της ιδιότητες.

- 13.1 Διπλοπατήστε στο φόντο της φόρμας, έξω από το δεξιό της όριο ή πατήστε στο κουμπί ιδιοτήτων (Properties) της γραμμής εργαλείων. Αν η φόρμα είναι επιλεγμένη εμφανίζονται οι ιδιότητες της φόρμας. Μπορείτε να εμφανίσετε τις ιδιότητες ενός μεμονωμένου χειριστηρίου ή τις ιδιότητες τμήματος της φόρμας.

Παρατήρηση: Σε μια μεγάλη φόρμα μπορεί τα τμήματά της να καταλαμβάνουν ολόκληρο το διαθέσιμο χώρο στην οθόνη σας. Τότε επιλέγουμε τη φόρμα με μενού Edit → Select Form.

14. Σχεδίαση γραμμών σε μια φόρμα.

- 14.1 Design view.
- 14.2 Επιλέξτε το εργαλείο γραμμής από την εργαλειοθήκη.
- 14.3 Κάτω από το πεδίο μέγεθος σχεδιάστε μια γραμμή σύροντας το δείκτη από το ένα άκρο της φόρμας στο άλλο.
- 14.4 Χρησιμοποιώντας την παλέτα κάντε το πάχος της γραμμής 2 στιγμές (2pt) και το χρώμα περιγράμματος σκούρο γκριζο.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΣΕ ΠΕΔΙΟ (OLE OBJECT)

Ένα αντικείμενο μπορεί να τοποθετηθεί σε μια φόρμα, σε μια αναφορά ακόμα και σαν περιεχόμενο ενός πεδίου σε πίνακα στην Microsoft Access.

Π.χ. μπορείτε να τοποθετήσετε το λογότυπο της εταιρίας σας σε μια αναφορά.

Η προσθήκη αντικειμένου γίνεται σε ένα πεδίο που ο τύπος του έχει ορισθεί σαν OLE Object (αντικείμενο σύνδεσης και ενσωμάτωσης αντικειμένων). Σε αυτόν τον τύπο πεδίου με παρόμοιο τρόπο μπορούμε να εισάγουμε μια εικόνα, ένα γράφημα από το Excel, επικεφαλίδες ή ταμπέλες από το Microsoft Word Art, ήχους, ταινίες κλπ.

Το πεδίο picture της παραπάνω φόρμας είναι τύπου OLE και το πλαίσιο του ονομάζεται πλαίσιο αντικειμένου (object frame).

Η Microsoft Access παρέχει δύο τύπους πλαισίων αντικειμένου - δεσμευμένα και αδέσμευτα (bound object frames and unbound object frames).

Τα δεσμευμένα πλαίσια εμφανίζουν ένα αντικείμενο (π.χ. εικόνα, γράφημα, ήχο κλπ) που αποθηκεύεται σε ένα πίνακα, ενώ τα αδέσμευτα δεν συνδέονται με κάποιο πίνακα.

Μπορείτε να συνδέσετε (link) ή να ενσωματώσετε (embed) το αντικείμενο στη βάση δεδομένων σας. Αν αυτό συνδεθεί τότε διατηρείται σαν εξωτερικό αρχείο το οποίο αλλάζει με κάθε σας παρέμβαση ενώ αν ενσωματωθεί αποθηκεύεται μέσα στη βάση σας όποτε αλλάζει. μόνο μέσα από την Microsoft Access χωρίς να επηρεάζεται η αρχική του μορφή

ΕΦΑΡΜΟΓΗ : ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΕΙΚΟΝΑΣ ΣΕ ΜΙΑ ΦΟΡΜΑ

A) ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΕΙΚΟΝΑΣ ΣΕ ΜΙΑ ΦΟΡΜΑ

Έστω ότι θέλω να δημιουργήσω μια φόρμα με το λογότυπο-εικόνα της εταιρίας μου **UNBOUND OBJECT FRAME**.

1. . Από τα Forms επιλέγω New → Design View.
2. Επιλέγω από τα Tools → Object Frame (Unbound).
3. Αυτόματα εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου Insert Object.
4. Επιλέγουμε Create From File και διαλέγουμε έστω το αρχείο logo.bmp το οποίο είναι εικόνα με το λογότυπο της εταιρίας μας (υποθέτουμε ότι το αρχείο αυτό ήδη υπάρχει και είναι αποθηκευμένο κάπου στο σκληρό δίσκο).
5. Επιλέγουμε Format → Size → To fit για να ταιριάξουμε το παράθυρο με το μέγεθος της εικόνας.
6. Αν θέλουμε να διορθώσουμε το λογότυπο διπλοπατάμε το ποντίκι πάνω του και εμφανίζεται το Paintbrush.
7. Πατήστε το κουμπί Άποψης Φόρμας (Form View) για να δείτε πώς φαίνεται η φόρμα σας. Το λογότυπο που προσθέσαμε θα εμφανίζεται στη συγκεκριμένη φόρμα για κάθε εγγραφή.

B) Προσθήκη χειριστηρίου Bound Object Frame

Έστω ότι θέλω να προσθέσω στην ίδια φόρμα ένα χειριστήριο για εισαγωγή εικόνων σε ένα πίνακα. **BOUND OBJECT FRAME**

1. Επιλέγω από τα Tools → bound Object Frame.
2. Αυτόματα δημιουργείται ένα Object Frame και μια επικεφαλίδα (Label) την οποία αν θέλουμε σβήνουμε ή αλλάζουμε κάνοντας κλικ με το ποντίκι επάνω της
3. Επιλέγουμε το Object Frame και ρυθμίζουμε το μέγεθος του από τις γωνίες ή τα μέσα των πλευρών του σύροντας το ποντίκι με πατημένο το πλήκτρο του.
4. Επιλέγουμε View → Properties → Controi Source και βάζουμε το όνομα του πεδίου του πίνακα που περιέχει τα αντικείμενα ΠΡΟΣΟΧΗ : Το συγκεκριμένο πεδίο του πίνακα πρέπει ήδη να είναι τύπου OLE Object
5. Πατήστε το κουμπί Άποψης Φόρμας (Form View) για να δείτε πώς φαίνεται η φόρμα σας.
6. Μέχρι αυτή τη στιγμή δεν έχουν εμφανιστεί εικόνες στη φόρμα σας γιατί όλα τα παραπάνω γίνονται στην σχεδίαση της φόρμας (DESIGN).
7. Για να εισάγετε π.χ. εικόνες στο συγκεκριμένο πεδίο:
8. Από την άποψη φόρμας (form View) επιλέξτε το Object frame που έχει δημιουργηθεί.
9. Επιλέξτε insert → Object
10. Για να εισάγετε μια ήδη προϋπάρχουσα αποθηκευμένη στο δίσκο εικόνα τσεκάρετε το Create from file και από τα Object Types → Paintbrush Picture. Αν θέλετε να δημιουργήσετε εκ νέου μια εικόνα μην τσεκάρετε το Create from file. Αυτόματα θα μπειτε σε περιβάλλον ζωγραφικής για να δημιουργήσετε την εικόνα σας.

- Στην περίπτωση του αδέσμευτου πλαισίου αντικειμένου, με την επιλογή Format → Size → To fit κάνουμε την **εικόνα να χωρά ακριβώς στο πλαίσιο της**.
 - Σε ένα δεσμευμένο πλαισίου αντικειμένου αυτό γίνεται με τις τρεις ρυθμίσεις της **παραμέτρου Size Mode**.
1. Clip εμφανίζει στο πλαίσιο όσο μεγαλύτερο μέρος του αντικειμένου (εικόνας)
 2. Η Stretch εμφανίζει στο πλαίσιο όλο το αντικείμενο (εικόνα) παραμορφώνοντας εν ανάγκη τις αναλογίες του
 3. Η Zoom εμφανίζει αυτό πλαίσιο όλο το αντικείμενο (εικόνα) χωρίς παραμόρφωση του αντικείμενου

Για να κάνετε το πλαίσιο να φαίνεται βυθισμένο επιλέξτε Palette → Sunken appearance. Για να κάνετε το παράθυρο της φόρμας να ταιριάζει απόλυτα με τη φόρμα επιλέξτε Window → Size to fit form. **Προσοχή:** Όλα τα παραπάνω γίνονται στη σχεδίαση της φόρμας (design). Η εναλλαγή σε ορισμένα σημεία με την άποψη (View) θα σας βοηθήσει στον έλεγχο του αποτελέσματος. Αντίστοιχα με την εικόνα μπορείτε να κάνετε για έναν ήχο, μια ταινία, και οτιδήποτε άλλο σας δίνεται ως επιλογή στην εισαγωγή δεδομένων σε ένα πεδίο που ο τύπος του έχει οριστεί ως OLE Object.

ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ (RELATIONSHIPS)

Μια βάση δεδομένων αποτελείται από πίνακες με στοιχεία τα οποία δύνανται να σχετίζονται μεταξύ τους. Αν χρειάζεται να βλέπετε τις συσχετισμένες πληροφορίες δύο πινάκων μπορείτε να δημιουργήσετε μια μόνιμη σχέση (relationship) ανάμεσα τους.

Η Microsoft Access είναι μια σχεσιακή βάση δεδομένων και γι αυτό το λόγο μπορείτε να χρησιμοποιείτε κάθε φορά τα δεδομένα που βρίσκονται σε περισσότερους από ένα πίνακες. Αφού ορίσετε τους πίνακες και ορίσετε τα κλειδιά τους, μπορείτε να δημιουργήσετε σχέσεις μεταξύ τους που θα σας βοηθήσουν στη δημιουργία ερωτημάτων, φορμών ή αναφορών.

Δημιουργία Και Ακύρωση Σχέσης

Για να συσχετίσετε το πίνακα Μεταφορείς με τον πίνακα Μεταφορικά της βάσης δεδομένων Sweet, πρέπει να συσχετίσουμε τα πεδία Κωδ. Μεταφορέα των δύο πινάκων. Η σχέση είναι μονοσήμαντη γιατί σε κάθε μεταφορέα αντιστοιχούν περισσότερες από μία εγγραφές μεταφορικών εξόδων. Γι αυτό ο πρωτεύον πίνακας είναι ο πίνακας Μεταφορείς.

1. Επιλέγουμε Edit → Relationships → Add table. Αν τα παράθυρο που εμφανίζεται δεν είναι κενό τότε κάντε Clear Layout.
2. Επιλέξτε Table/Query Μεταφορείς → Add → Μεταφορικά → Add → Close.
3. Για να δημιουργήσετε τη σχέση μεταξύ των δύο πινάκων πρέπει να επιλέξετε και να σύρετε τα πεδίο Κωδ. Μεταφορέα από τον πρωτεύον πίνακα (Μεταφορείς) στον συσχετισμένο πίνακα (Μεταφορικά).
4. Στο πλαίσιο διαλόγου Relationships που εμφανίζεται πατήστε Create.
5. Κλείστε το μενού και σώστε την σχέση όταν σας ζητηθεί.

Η σχέση δημιουργήθηκε και παραμένει ενεργή μέχρι να την διαγράψετε.

Τα συσχετισμένα πεδία δεν είναι απαραίτητο να έχουν το ίδιο όνομα αλλά είναι απαραίτητο να έχουν τα ίδια δεδομένα. Εξαίρεση συμβαίνει όταν το πρωτεύον κλειδί του πρωτεύοντος πίνακα είναι τύπου Counter και το σχετικό πεδίο του συσχετιζόμενου πίνακα είναι τύπου Counter ή Number με Field Size Long Integer.

Για να ακυρώσουμε την σύνδεση που μόλις δημιουργήσαμε επιλέγουμε Relationships και βλέπουμε την δημιουργημένη σχέση. Επιλέγουμε την γραμμή της σχέσης και πατάμε το πλήκτρο Del. Πατάμε OK στην ερώτηση επιβεβαίωσης που ακολουθεί.

Συσχετισμός Πινάκων με Πρωτεύοντα Κλειδιά Πολλών Πεδίων

Αν το πρωτεύον κλειδί του πρωτεύοντος πίνακα μιας σχέσης αποτελείται από περισσότερα πεδία πρέπει να συσχετίσετε όλα τα πεδία του πρωτεύοντος κλειδιού με αντίστοιχα πεδία του συσχετισμένου πίνακα. Π.χ. στον πίνακα Μεταφορικά της βάσης δεδομένων Sweet το πρωτεύον κλειδί αποτελείται από δύο πεδία (Κωδ. Μεταφορέα και Νομός / Επαρχία Παραλήπτη) και αυτός είναι συσχετισμένος με τον πίνακα Παραγγελίες. Το ύψος των μεταφορικών εξόδων βρίσκεται με σχετικά δεδομένα και από τα δύο πεδία.

Για να συσχετίσουμε τους πίνακες

1. Επιλέγουμε Database → Relationships → Edit → Clear Layout → OK για να καθαρίσουμε την συσχέτιση.
2. Πατάμε Add Table, προσθέτουμε τους πίνακες Μεταφορικά και Παραγγελίες και κλείνουμε το πλαίσιο διαλόγου.
3. Στο παράθυρο Relationships σύρουμε το πεδίο Κωδ. Μεταφορέα του πίνακα Μεταφορικά στο αντίστοιχο του πίνακα Παραγγελίες.
4. Στο παράθυρο Relationships που εμφανίζεται προσθέτουμε το πεδίο Νομός / Επαρχία Παραλήπτη και επιλέγουμε Create:
5. Κλείνουμε το παράθυρο και σώζουμε την διάταξη.
6. Συσχετίσαμε πρώτα τους πίνακες Μεταφορείς και Μεταφορικά και μετά τους πίνακες Μεταφορικά και Παραγγελίες. Έως τώρα χρησιμοποιούσατε φίλτρα για να παίρνετε πληροφορίες ορίζοντας κριτήρια από ένα μόνο πίνακα.
7. Χρησιμοποιώντας ένα ερώτημα μπορείτε να επωφεληθείτε από τις σχέσεις των πινάκων για να αντλήσετε πληροφορίες από δύο ή περισσότερους πίνακες.
8. Στο παράθυρο Database επιλέξτε το κουμπί αντικειμένου Query (Ερώτημα) για να εμφανιστεί ο κατάλογος των ερωτημάτων, και μετά πατήστε το κουμπί New.
9. Επιλέγουμε New Query και στο πλαίσιο διαλόγου Add Table προσθέτουμε τους πίνακες Μεταφορείς, Μεταφορικά και Παραγγελίες.
10. Προσθέστε στο πλέγμα ερωτημάτων τα παρακάτω πεδία:
 - 10.1 Από τον πίνακα Παραγγελίες, το πεδίο Κωδ. Παραγγελίας.

10.2 Από τον πίνακα Μεταφορείς, το πεδίο Επωνυμία Μεταφορέα.

10.3 Από τον πίνακα Μεταφορικά, το πεδίο Μεταφορικά Έξοδα.

10.4 Πατήστε το κουμπί Άποψης Φύλλου Δεδομένων (Datasheet View) της γραμμής εργαλείων για να δείτε τα αποτελέσματα της υποβολής του ερωτήματος.

10.5 Τσεκάρετε το αποτέλεσμα και αν θέλετε σώστε το ερώτημα.

Πολυσήμαντες Σχέσεις

Στην αξιολόγηση της σχέσης μεταξύ δύο πινάκων πρέπει να εξετάζονται και οι δύο πλευρές. Πολυσήμαντη σχέση είναι αυτή στην οποία μια εγγραφή σε οποιονδήποτε από τους δύο πίνακες μπορεί να σχετίζεται με περισσότερες από μία εγγραφές του άλλου πίνακα. Σε αυτή την περίπτωση η λύση είναι να δημιουργηθεί ένας τρίτος πίνακας σύνδεσης (link table) που θα περιέχει τα πρωτεύοντα κλειδιά και των δύο πινάκων που θέλετε να συσχετίσετε, καθώς και άλλες πληροφορίες που δεν θα περιέχονται στους συσχετιζόμενους πίνακες.

Για παράδειγμα στη (βάση δεδομένων Sweet ο πίνακας Πληροφορίες Κουτιών είναι ο πίνακας σύνδεσης μεταξύ των πινάκων Κουτιά και Γλυκά. Εκτός από τα πεδία Κωδ. Κουτιού και Κωδ. Γλυκού που είναι τα πρωτεύοντα πεδία των συσχετιζόμενων πινάκων, περιέχει και το πεδίο Ποσότητα που πληροφορεί για το ποσά γλυκά περιέχονται σε κάθε κουτί.

Μελετήστε τον πίνακα για καλύτερη κατανόηση της σχέσης.

ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΣΕ ΜΙΑ ΦΟΡΜΑ

Η διάταξη και παρουσίαση των δεδομένων είναι πρωταρχικά στοιχεία για την ευχρηστία μιας βάσης δεδομένων. Σε κάποια περίπτωση μπορεί να θέλουμε να εμφανίσουμε σε μια φόρμα την εγγραφή ενός πελάτη και μέσα στην ίδια φόρμα τις πληροφορίες για τις παραγγελίες του πελάτη. Είναι δυνατόν λοιπόν μια φόρμα να απαιτεί πληροφορίες από παραπάνω από έναν πίνακες, ή ένα πίνακα και ένα ερώτημα (query). Άρα πρέπει να δημιουργηθεί μια υποφόρμα.

Για να δημιουργηθεί μια φόρμα με μια υποφόρμα πρέπει η κύρια φόρμα να στηρίζεται σε έναν πίνακα και η υποφόρμα να στηρίζεται σε έναν άλλο πίνακα ο οποίος είναι συσχετισμένος με τον πρώτο, ή να στηρίζεται σε έναν πίνακα ή ερώτημα που περιέχει ένα πεδίο με ίδιο όνομα και τύπο δεδομένων με το πρωτεύον κλειδί του πίνακα στον οποίο στηρίζεται η κυρίως φόρμα.

Δημιουργία Μιας Φόρμας Με Υποφόρμα

Θα δημιουργήσετε μία φόρμα που θα παρουσιάζει πληροφορίες των πελατών στην κύρια φόρμα (το όνομα και τον αριθμό τηλεφώνου του πελάτη) και έναν κατάλογο όλων των παραγγελιών του πελάτη σε μια υποφόρμα. Η δημιουργία θα στηρίζετε στην βάση δεδομένων Sweet .

1. Στο παράθυρο Database επιλέγετε Form → New.
2. Select Table / Query → επιλέξτε τον πίνακα Πελάτες → Form Wizards → Main / Subform → OK.
3. Κατόπιν θα πρέπει να συμπληρώσετε μερικά πλαίσια διαλόγου. Θα μετακινήστε από βήμα σε βήμα με το κουμπί next. .
4. Κάτω από την ετικέτα View διαλέξτε Queries και επιλέξτε το ερώτημα Παραγγελίες με Υποσύνολα σαν βάση της υποφόρμας.
5. Προσθέστε στην κύρια φόρμα τα πεδία : Όνομα, Επώνυμο, Νομός/Επαρχία, Τηλέφωνο.
6. Προσθέστε στην υποφόρμα Κωδ. Παραγγελίας, Ημερ. παραγγελίας, Υποσύνολο.
7. Διαλέξτε την επιλογή standard για την εμφάνιση της φόρμας.
8. Αλλάξτε τον τίτλο της φόρμας σε «Πελάτες και παραγγελίες» και πατήστε Finish.

Αφού αποθηκεύσετε την υποφόρμα με τίτλο Πελάτες και Παραγγελίες - Υποφόρμα αυτή έχει αυτόματα συνδεθεί με την κύρια φόρμα. Εμφανίστε μερικές εγγραφές πελατών. Πατήστε το κουμπί της άποψη σχεδίασης (design view) και παρατηρήστε τα χειριστήρια της κύριας φόρμας και ένα μεγάλο χειριστήριο για την υποφόρμα. Αυτό έχει ιδιότητες που συνδέουν τις εγγραφές της υποφόρμας με τις κατάλληλες εγγραφές της κύριας φόρμας.

Δημιουργία Κουμπιού Διαταγής Για το Ανοιγμα μιας Φόρμας

Δημιουργία Σύνθετου Πλαισίου Σε Μια Φόρμα

Η φόρμα Παραγγελίες - Υποφόρμα περιέχει ένα πλαίσιο κειμένου με όνομα Κωδ. Κουτιού (Text Box) στο οποίο καταχωρείται ο κωδικός του κουτιού που θέλει να παραγγείλει ο πελάτης. Αντί αυτού θα ήταν πιο εύκολο να υπάρχει στη θέση του ένα σύνθετο πλαίσιο (Combo Box) από το οποίο θα έβλεπαν τους Κωδικούς και τα ονόματα των κουτιών όπως αυτά φαίνονται για παράδειγμα στο ερώτημα Κατάλογος Κουτιών.

1. Επιλέξτε την φόρμα Παραγγελίες - Υποφόρμα → Design
2. Επιλέξτε το Text Box Κωδ. Κουτιού → Delete
3. Από το Toolbox επιλέξτε Combo Box και τοποθετήστε το πάνω στη φόρμα → want the combo box to look up the values in a table or query → Next → επιλέξτε το query Κατάλογος Κουτιών → Next
4. Επιλέξτε και τα δύο πεδία του ερωτήματος έτσι ώστε όταν χρησιμοποιείτε το Combo Box που δημιουργούμε να βλέπετε και τον Κωδικό και το Όνομα του κουτιού πριν διαλέξετε → Next
5. Σβήστε την ετικέτα που δημιουργήθηκε μαζί με το Σύνθετο πλαίσιο και επιλέξτε View → Properties → Data → Control Source τον Κωδ. Κουτιού.
6. Σώστε τις αλλαγές στην υποφόρμα σας και ανοίξτε την για να δείτε το αποτέλεσμα. Ανοίξτε και την αντίστοιχη φόρμα.

Πατώντας το βελάκι που υπάρχει κάτω από την ετικέτα Κωδ. Κουτιού βλέπετε τους διαθέσιμους Κωδικούς και τα ονόματα και διαμορφώνετε κατάλληλα την παραγγελία σας. Έτσι δεν χρειάζεται πλέον να θυμάστε απέξω τους κωδικούς των κουτιών.

	Δημιουργία ερωτήματος σε προβολή σχεδίασης		My Πληροφορίες Γλυκών
	Δημιουργία ερωτήματος με τη χρήση οδηγού		My Πληροφορίες Γλυκών Παραμετρικό
	My Άνδρες φθίνουσα		My Πληροφορίες Προϊόντων
	My Αυξηση Τιμών 5%		My Πληροφορίες Φύλλου - Παραμετρικό
	My Γυναίκες φθίνουσα		
	My Μαθητές ανά Περίοδο παραμετρικό		
	My Πλήθος Αγοριών Κοριτσιών		
	My Πλήθος Παραγγελιών Ανά Προϊόν και Χώρα		
	My Πλήθος Παραγγελιών ανά Χώρα		
	My Πλήθος Παραγγελιών Ανά Χώρα και Προϊόν		

	Δημιουργία φόρμας σε προβολή σχεδίασης
	Δημιουργία φόρμας με τη χρήση οδηγού
	My Ειδικότητες
	My Έναρξη
	My μαθητές
	My Προϊόντα
	My Προμηθευτές
	My Φόρμα Επεξεργασίας Μαθητών

	Δημιουργία έκθεσης σε προβολή σχεδίασης		My Πληροφορίες Γλυκών Παραμετρικό
	Δημιουργία έκθεσης με τη χρήση οδηγού		My Πληροφορίες Γλυκών Στήλη
	My Προϊόντα1		My Προϊόντα
	My Επκέτες μαθητές		My Προϊόντα2
	My Επκέτες Μαθητές1		
	My Ομαδοποιημένα Προϊόντα		
	My Πλήθος Παραγγελιών Ανά Προϊόν και Χώρα		
	My Πλήθος Παραγγελιών Ανά Προϊόν και Χώρα1		
	My Πλήθος Παραγγελιών Ανά Προϊόν και Χώρα2		
	My Πλήθος Παραγγελιών Ανά Προϊόν και Χώρα3		