



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ

ΜΑΘΗΜΑ: Αρχιτεκτονικές Πληροφοριακών Συστημάτων

Βάσεις Δεδομένων

ΕΡΓΑΣΙΑ 2B_Mini_Project

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ:

Κεντρική Ιδέα:

Δημιουργία Εφαρμογής για τη Διαχείριση του Συλλόγου των Φοιτητών

[Μέρος 1ο]

A. Εκκινήστε την Εφαρμογή MS Access. Δημιουργήστε μία νέα κενή Βάση Δεδομένων με όνομα Σύλλογος.mdb στο φάκελό σας.

B. Δημιουργήστε νέο κενό πίνακα χρησιμοποιώντας την προβολή σχεδίασης και αποθηκεύστε τον με όνομα «ΜΕΛΟΣ». Στη συνέχεια ορίστε στον πίνακα τα ακόλουθα πεδία με τους αντίστοιχους Τύπους δεδομένων:

№	ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ	Number	Μη αυτόματη αρίθμηση, ο αριθμός μητρώου εισάγεται από το χρήστη
	ΕΠΩΝΥΜΟ	Short Text	max 50 χαρακτήρες (απαιτείται)
	ΟΝΟΜΑ	Short Text	max 50 χαρακτήρες (απαιτείται)
	ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΕΡΑ	Short Text	max 10 χαρακτήρες
	ΟΝΟΜΑ ΜΗΤΕΡΑΣ	Short Text	max 10 χαρακτήρες
	ΓΕΝΟΣ	Short Text	Ο χαρακτήρας "Α" για Άνδρες και "Γ" για Γυναίκες
	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	Date/Time	Σύντομη ημερομηνία (απαιτείται)
	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	Short Text	max 255 χαρακτήρες
	ΤΑΧ ΚΩΔΙΚΑΣ	Short Text	max 10 χαρακτήρες
	ΤΗΛ 1	Short Text	max 15 χαρακτήρες
	ΤΗΛ 2	Short Text	max 15 χαρακτήρες
	ΗΜ ΓΕΝΝΗΣΗΣ	Date/Time	Σύντομη ημερομηνία (απαιτείται)

Γ. Μεταβείτε σε προβολή Φύλλου Δεδομένων και εισάγετε τα παρακάτω δεδομένα αρχικής Πληθύσωσης (γραμμές 1 έως 5):

№	ΕΠΩΝΥΜΟ	ΟΝΟΜΑ	ΟΝΟΜΑ ΠΑ	ΟΝΟΜΑ ΜΗ	ΗΜΕΡΟΜ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	ΤΑΧ ΚΩ	ΤΗΛ 1	ΤΗΛ 2	ΗΜ ΓΕΝΝΗΣ
1	ΧΑΤΖΗΣΠΥΡΟΥ	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ	ΟΡΑΤΙΟΣ		A	6/1/2006 ΦΑΝΕΡΩΜΕΝΗΣ91 ΑΡΤΑ	47100	26813-23471	26813-23208	1/1/1990
2	ΣΑΤΟΣ	ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΘΩΜΑΣ	ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ	A	7/2/2005 3Η ΠΑΡΟΔΟΣ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ 3	47100	26813-74692		3/4/1994
3	ΡΑΠΤΗΣ	ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ	ΙΩΑΝΝΗΣ		A	6/6/2007 ΝΕΟΧΩΡΙ ΑΡΤΑΣ	47100	26813-12312		1/3/1993
4	ΑΓΓΕΛΗΣ	ΚΩΝ/ΝΟΣ	ΧΡΗΣΤΟΣ	ΓΕΩΡΓΙΑ	A	1/2/2007 ΦΑΝΕΡΩΜΕΝΗΣ 40 ΑΡΤΑ	47100	26813-45223		6/7/1994
5	ΑΓΓΕΛΗΣ	ΙΩΑΝΝΗΣ	ΧΡΗΣΤΟΣ		A	4/5/2003 ΚΡΥΣΤΑΛΗ 14 ΑΡΤΑ	47100	26813-32423	26813-32424	1/1/1990
6	ΓΚΕΣΟΥΛΗΣ	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ	ΧΑΡΙΚΛΕΙΑ	A	8/7/2007 ΣΥΚΟΥΛΑ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ	30016	26833-88334	6999123123	6/7/1998
7	ΜΠΑΘΕΚΑΣ	ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΛΕΩΝΙΔΑΣ		A	15/3/2004 ΚΟΜΜΕΝΟΥ 171 ΑΡΤΑ	47100	26813-84484	6988888121	26/3/1999
8	ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ	ΝΑΠΩΛΕΩΝ	ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ	A	26/3/2007 ΑΓ ΣΟΦΙΑΣ 7 ΑΡΤΑ	47100	26813-22444		6/7/1998
9	ΚΟΣΣΥΒΑΚΗ	ΕΛΕΝΗ	ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΙΩΑΝΝΑ	Γ	3/5/2006 ΤΖΑΝΕΤΟΥ 3 ΑΡΤΑ	47100	26813-23555	6922332322	3/4/1997
10	ΚΟΚΚΑΣ	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ		A	6/10/2007 ΤΣΑΚΑΛΩΦ 15 ΑΡΤΑ	47100	26813-84123		21/4/1995

[Μέρος 2ο]

Α. Ανοίξτε τη Βάση «Σύλλογος.mdb» την οποία δημιουργήσαμε στο Μέρος 1 της παρούσας.

Β. Δημιουργήστε μια απλή φόρμα για την πληθύσωση και την επεξεργασία των εγγραφών του πίνακα «ΜΕΛΟΣ». Για τη διαδικασία χρησιμοποιήστε τον οδηγό δημιουργίας φορμών. Η φόρμα, στην οποία θα περιλαμβάνονται όλες οι στήλες του πίνακα, θα είναι έχει διάταξη στήλης, τυπικό στυλ και τίτλο «Διαχείριση Στοιχείων Μελών». Προσθέστε τα υπόλοιπα δεδομένα πληθύσωσης (γραμμές 6 έως 10) και παρατηρήστε τυχόν δυσλειτουργίες.

Γ. Μεταβείτε στην προβολή σχεδίασης της φόρμας και αλλάξτε το χρώμα του φόντου της περιοχής «Κεφαλίδα φόρμας» σε μπλε και των λεπτομερειών σε κίτρινο. Βάλτε στην κεφαλίδα ετικέτα με περιεχόμενο «Προσωπικά Στοιχεία Μελών», με γραμματοσειρά Arial Greek μεγέθους 16 στ. Αποθηκεύστε τις αλλαγές και ανοίξτε τη φόρμα σε «Προβολή Φόρμας».

Παρατηρήστε τις υπόλοιπες ιδιότητες του αντικειμένου Φόρμα. Πώς μπορώ να δω στοιχεία πολλών μελών ταυτόχρονα; Κάντε τις κατάλληλες ρυθμίσεις στις ιδιότητες της φόρμας και στη διάταξη των πεδίων.

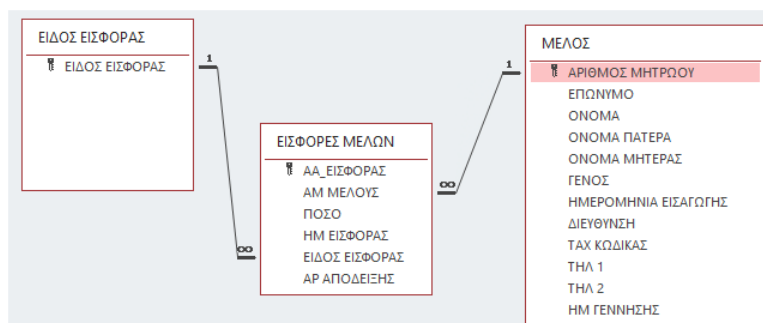
Δ. Θέλουμε να δημιουργήσουμε δομή πινάκων στην οποία θα αποθηκεύουμε τα στοιχεία των εισφορών των μελών του συλλόγου. Δημιουργήστε νέο πίνακα ΕΙΔΟΣ ΕΙΣΦΟΡΑΣ στον οποίο θα καταχωρούνται δυναμικά τα είδη εισφοράς των μελών. Αρχικά θεωρούμε ότι η εισφορά ενός μέλους μπορεί να είναι είτε «ΕΓΓΡΑΦΗΣ» είτε «ΤΑΚΤΙΚΗ» είτε «ΕΚΤΑΚΤΗ». Πληθυσμώστε τον πίνακα κατάλληλα.

ΕΙΔΟΣ ΕΙΣΦΟΡΑΣ	Short Text	max μήκος 10. Τα είδη των εισφορών μπορούν να αλλάζουν δυναμικά
----------------	------------	---

Δημιουργήστε νέο πίνακα ΕΙΣΦΟΡΕΣ στον οποίο θα καταχωρούνται οι εισφορές κάθε μέλους, με τα παρακάτω πεδία:

Όνομα πεδίου	Τύπος δεδομένων
ΑΑ Εισφοράς	Αυτόματη Αρίθμηση
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ ΜΕΛΟΥΣ	Αριθμός
ΠΟΣΟ	Νομισματική μονάδα
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΙΣΦΟΡΑΣ	Ημερομηνία/Ωρα
ΕΙΔΟΣ ΕΙΣΦΟΡΑΣ	Κείμενο
ΑΡ ΑΠΟΔΕΙΞΗΣ	Αριθμός

Ε. Συνδέστε το πεδίο ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ ΜΕΛΟΥΣ με το πεδίο ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ του πίνακα ΜΕΛΟΣ με μια σχέση «ένα προς πολλά». Συνδέστε το πεδίο είδος ΕΙΔΟΣ ΕΙΣΦΟΡΑΣ με το αντίστοιχο πεδίο του πίνακα ΕΙΔΟΣ ΕΙΣΦΟΡΑΣ με μια σχέση «ένα προς πολλά».



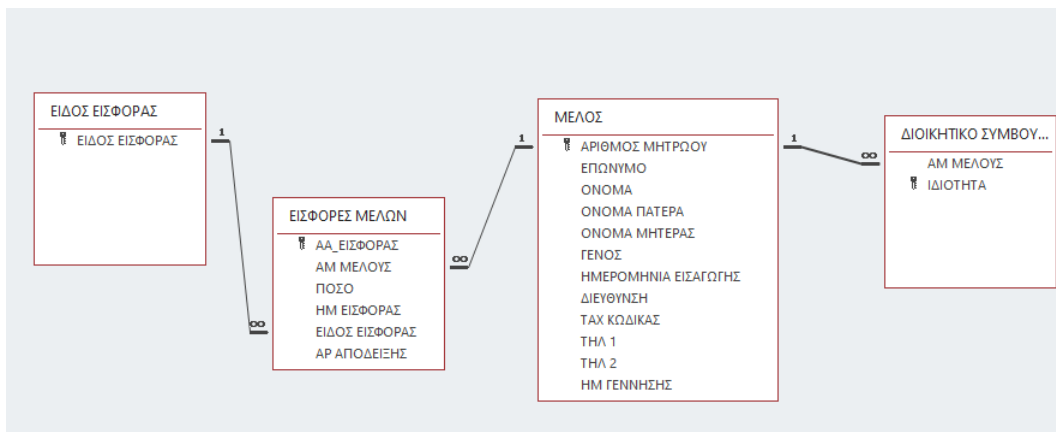
ΣΤ. Δημιουργήστε φόρμα για την εισαγωγή και διαχείριση των εισφορών των μελών, και εισάγετε για όλα τα καταχωρημένα μέλη εισφορά ΕΓΓΡΑΦΗΣ, με ημερομηνία 1/9/2015 και ποσό 10 € και αριθμό απόδειξης αύξοντα αριθμό από 101 μέχρι 110. Για τα μέλη 1,2, και 7 εισάγετε ΈΚΤΑΚΤΗ εισφορά 3 € με ημερομηνία την τρέχουσα και αριθμό απόδειξης από 111-113 αντίστοιχα.

Ζ. Τι ποσό έχουμε συγκεντρώσει συνολικά ανά είδος εισφοράς; Φτιάξτε με τη χρήση του οδηγού ερωτημάτων ένα απλό Ερώτημα που να απαντάει στην παραπάνω ερώτηση και να υπολογίζει τα συγκεντρωτικά στοιχεία ανά είδος εισφοράς, και αποθηκεύστε το με όνομα «Σύνολα Εσόδων ανά Είδος Εισφοράς».

Η. Θέλουμε να δημιουργήσουμε δομή πίνακα στην οποία θα αποθηκεύουμε τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου του συλλόγου. Για το σκοπό αυτό δημιουργήστε νέο πίνακα ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ στον οποίο θα καταχωρούνται οι ιδιότητες των μελών του Διοικητικού Συμβουλίου.

Όνομα πεδίου	Τύπος δεδομένων
ΑΜ ΜΕΛΟΥΣ	Αριθμός
ΙΔΙΟΤΗΤΑ	Σύντομο κείμενο

Συνδέστε το πεδίο ΑΜ ΜΕΛΟΥΣ με το πεδίο ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ του πίνακα ΜΕΛΟΣ με μια σχέση «ένα προς πολλά».



Θεωρούμε ότι οι τιμές για την ιδιότητα μέλους του Διοικητικού Συμβουλίου μπορεί να είναι είτε «ΠΡΟΕΔΡΟΣ», είτε «ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ», είτε «ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ», είτε «ΤΑΜΙΑΣ», είτε «ΜΕΛΟΣ».

Θ. Δημιουργήστε μια απλή φόρμα για την πληθύσωση και την επεξεργασία των εγγραφών του πίνακα «ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ». Για τη διαδικασία χρησιμοποιήστε τον οδηγό δημιουργίας φορμών. Η φόρμα, στην οποία θα περιλαμβάνονται όλες οι στήλες του πίνακα, θα είναι έχει διάταξη στήλης, τυπικό στυλ και τίτλο «Διοικητικό Συμβούλιο».

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ	
ΑΜ ΜΕΛΟΥΣ	ΙΔΙΟΤΗΤΑ
3	ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ
7	ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
5	ΜΕΛΟΣ
10	ΠΡΟΕΔΡΟΣ
9	ΤΑΜΙΑΣ

Ι. Φτιάξτε με τη χρήση του οδηγού ερωτημάτων ένα απλό Ερώτημα, το οποίο θα εμφανίζει τα πεδία ΕΠΩΝΥΜΟ, ΟΝΟΜΑ, ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΡΟΣ, ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ, ΤΗΛ 1, του πίνακα «ΜΕΛΗ» για τα μέλη του ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ καθώς και την ΙΔΙΟΤΗΤΑ του κάθε μέλους του Διοικητικού Συμβουλίου. Αποθηκεύστε το με όνομα «Στοιχεία_μελών_Διοικητικού_Συμβουλίου».

Κ. Μεταβείτε στην προβολή σχεδίασης Εκθέσεων. Με τη βοήθεια του Οδηγού Δημιουργίας Έκθεσης, δημιουργήστε αλφαβητική κατάσταση των μελών του Διοικητικού Συμβουλίου με βάση το επώνυμό τους, στην οποία θα περιλαμβάνονται τα στοιχεία: Α.Μ., Ιδιότητα, Επώνυμο, Όνομα, Πατρώνυμο, Διεύθυνση και Τηλ. 1.

Προσοχή: Θα πρέπει να δημιουργήσετε νέο ερώτημα για την Έκθεση!

[Μέρος 3ο]

A. Ανοίξτε τη Βάση «Σύλλογος.mdb» την οποία δημιουργήσαμε στο Μέρος 1 της παρούσας.

B. Στο αρχείο «Input_2B_ΜΕΛΟΣ.txt» υπάρχουν τα στοιχεία για 52 ακόμα μέλη του συλλόγου. Εισάγετε τα στοιχεία αυτά στον πίνακα ΜΕΛΟΣ, κάνοντας χρήση του μηχανισμού εισαγωγής εξωτερικών δεδομένων.

Γ. Μεταβείτε στην προβολή σχεδίασης ερωτημάτων και δημιουργήστε 3 ερωτήματα:

- Το 1ο ερώτημα θέλουμε να επιστρέφει το σύνολο στοιχείων των μελών τα οποία εγγράφηκαν στο σύλλογο από την 1/1/2007 μέχρι και σήμερα. Τα δεδομένα θα πρέπει να είναι ταξινομημένα κατά αύξουσα σειρά ως προς το επώνυμό τους. Αποθηκεύστε το με όνομα «Εγγεγραμμένοι_μετά_το_2007».
- Το 2ο ερώτημα θέλουμε να επιστρέφει το σύνολο στοιχείων των μελών τα οποία εγγράφηκαν στο σύλλογο πριν από την 1/1/2007. Τα δεδομένα θα πρέπει να είναι ταξινομημένα κατά αύξουσα σειρά προς την ημερομηνία εγγραφής. Αποθηκεύστε το με όνομα «Εγγεγραμμένοι_πριν_το_2007».
- Το 3ο ερώτημα θέλουμε να επιστρέφει το σύνολο των μελών τα οποία εγγράφηκαν στο σύλλογο κατά τα έτη 2008 και 2009. Τα δεδομένα θα πρέπει να είναι ταξινομημένα κατά αύξουσα σειρά ως προς το επώνυμο. Αποθηκεύστε το με όνομα «Εγγεγραμμένοι_2008_2009».

Δ. Μεταβείτε στην προβολή σχεδίασης φορμών. Δημιουργήστε φόρμα μόνο για την προβολή των στοιχείων του 1ου ερωτήματος, με χρήση της προβολής σχεδίασης. Η φόρμα θα αποτελεί στιγμιότυπο του ερωτήματος, και δεν θα επιτρέπεται κανενός είδους ενημέρωση πεδίων ή διαγραφής εγγραφών.

Ε. Μεταβείτε στη σχεδίαση Ερωτημάτων. Θεωρούμε ότι το σύνολο των καταχωρηθέντων εισφορών είναι ΤΑΚΤΙΚΗ και ότι κατά λάθος υπάρχουν καταχωρημένες στον πίνακα ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΜΕΛΩΝ άλλου είδους εγγραφές. Δημιουργήστε με την προβολή σχεδίασης ερωτημάτων το αντίστοιχο ερώτημα ενημέρωσης πάνω στον πίνακα εισφορές, που θα αλλάζει το περιεχόμενο της στήλης ΕΙΔΟΣ ΕΙΣΦΟΡΑΣ σε ΤΑΚΤΙΚΗ.

[Μέρος 4ο]

Α. Ανοίξτε τη Βάση «Σύλλογος.mdb» την οποία δημιουργήσαμε στο Μέρος 1 της παρούσας.

Β. Στον πίνακα «Εισφορές» προσθέστε τα παρακάτω δεδομένα πληθύσµωσης:

ΕΙΣΦΟΡΕΣ				
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ ΜΕΛΟΥΣ	ΠΟΣΟ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΙΣΦΟΡΑΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΙΣΦΟΡΑΣ	ΑΡ ΑΠΟΔΕΙΞΗΣ
10	10,00 €	19/10/2010	ΤΑΚΤΙΚΗ	1
8	5,00 €	19/10/2010	ΕΚΤΑΚΤΗ	2
11	10,00 €	19/10/2010	ΤΑΚΤΙΚΗ	7
10	29,00 €	19/10/2010	ΕΚΤΑΚΤΗ	12
8	10,00 €	19/10/2010	ΕΓΓΡΑΦΗΣ	35
10	120,00 €	26/10/2010	ΕΚΤΑΚΤΗ	36
3	10,00 €	26/10/2010	ΤΑΚΤΙΚΗ	37

Γ. Μεταβείτε στην προβολή σχεδίασης ερωτημάτων και δημιουργήστε με τη βοήθεια του απλού οδηγού ερωτημάτων ερώτημα πάνω στον πίνακα «ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΜΕΛΩΝ» το οποίο θα αθροίζει και θα εμφανίζει τα ποσά που το κάθε μέλος έχει καταβάλει (σύνολο εισφορών κάθε μέλους) και το πλήθος των εισφορών του. Αποθηκεύστε το ερώτημα με όνομα «Σύνολο_Εισφορών_Μέλους».

Δ. Μεταβείτε στην προβολή σχεδίασης Εκθέσεων. Με τη βοήθεια του Οδηγού Δημιουργίας Έκθεσης, δημιουργήστε αλφαβητική κατάσταση των μελών με βάση το επώνυμό τους, στην οποία θα περιλαμβάνονται τα στοιχεία: Α.Μ., Επώνυμο, Όνομα, Πατρώνυμο, Διεύθυνση και Ημερομηνία Γέννησης. Τροποποιήστε τη σχεδίαση της έκθεσης ώστε να φαίνεται το σύνολο της πληροφορίας των πεδίων, και οι εγγραφές να χωρίζονται μεταξύ τους με λεπτή γραμμή.

Ε. Μεταβείτε στην προβολή σχεδίασης Εκθέσεων. Με τη βοήθεια του Οδηγού Δημιουργίας Έκθεσης, δημιουργήστε Αναλυτική Έκθεση Εισφορών, στην οποία θα αποτυπώνονται αναλυτικά οι εισφορές ομαδοποιημένες κατά μέλος.