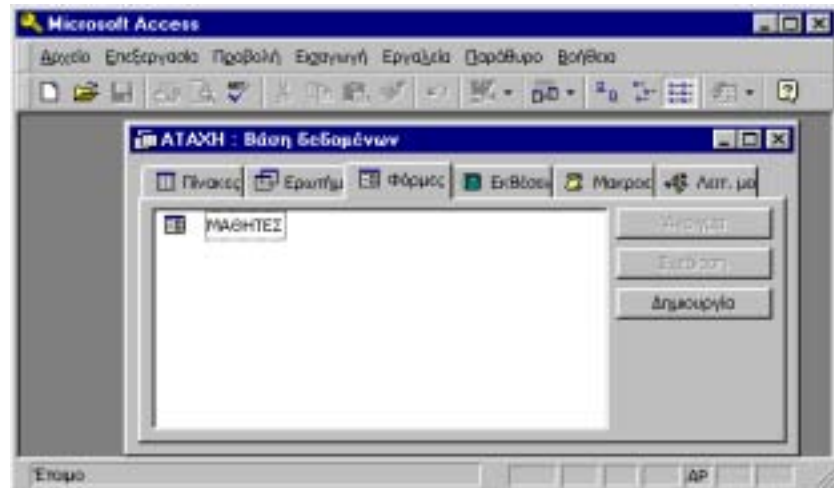


1 . Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο 6

Φόρμες



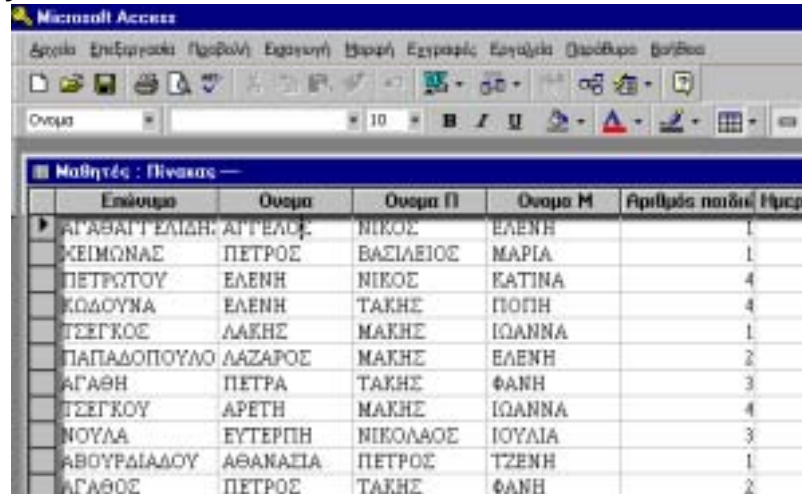
Στο κεφάλαιο αυτό θα μιλήσουμε για τις φόρμες. Οι φόρμες είναι αντικείμενα των βάσεων δεδομένων, μας δίνουν την δυνατότητα να εμφανίσουμε διαφορετικά τις εγγραφές των πινάκων. Με τις φόρμες, μπορούμε να παρουσιάσουμε δεδομένα από δυο ή περισσότερους συσχετισμένους πίνακες. Ειδικότερα θα μάθουμε :

Να δημιουργούμε Φόρμες, Να τροποποιούμε τις Φόρμες ώστε να , δίνουμε σ'αυτές την μορφή που θέλουμε, Να αλλάζουμε την μορφή της Φόρμας και των μηχανισμών που βρίσκονται σε αυτές.

Να παρουσιάζουμε δεδομένα σε μια Φόρμα από περισσότερους του ενός πίνακες.

1.1 Εισαγωγή

Το άνοιγμα ενός πίνακα μας επιτρέπει να δούμε μόνο μερικά πεδία του πίνακα στην οθόνη του υπολογιστή μας. Τα πεδία στην οθόνη βρίσκονται σε οριζόντια διάταξη. Ο χώρος που καταλαμβάνει κάθε πεδίο στην οθόνη είναι μεταβλητός και ανεξάρτητος από το εύρος του πεδίου.



Επίθετο	Όνομα	Όνομα Π	Όνομα Μ	Αριθμός παιδιών
ΑΓΑΘΑΓΓΕΛΙΔΗΣ	ΑΓΓΕΛΟΣ	ΝΙΚΟΣ	ΕΛΕΝΗ	1
ΚΕΙΜΩΝΑΣ	ΠΕΤΡΟΣ	ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	ΜΑΡΙΑ	1
ΠΕΤΡΩΤΟΥ	ΕΛΕΝΗ	ΝΙΚΟΣ	ΚΑΤΙΝΑ	4
ΚΩΔΟΥΝΑ	ΕΛΕΝΗ	ΤΑΚΗΣ	ΠΟΠΗ	4
ΤΣΕΓΚΟΣ	ΛΑΚΗΣ	ΜΑΚΗΣ	ΙΩΑΝΝΑ	1
ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟ	ΛΑΖΑΡΟΣ	ΜΑΚΗΣ	ΕΛΕΝΗ	2
ΑΓΑΘΗ	ΠΕΤΡΑ	ΤΑΚΗΣ	ΦΑΝΗ	3
ΤΣΕΓΚΟΥ	ΑΡΕΤΗ	ΜΑΚΗΣ	ΙΩΑΝΝΑ	4
ΝΟΥΛΑ	ΕΥΤΕΡΠΗ	ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΙΟΥΛΙΑ	3
ΑΒΟΥΡΔΑΔΟΥ	ΑΘΑΝΑΣΙΑ	ΠΕΤΡΟΣ	ΤΖΕΝΗ	1
ΑΓΑΘΟΣ	ΠΕΤΡΟΣ	ΤΑΚΗΣ	ΦΑΝΗ	2

Αυτή η όψη του πίνακα δεν μας είναι πάντοτε και τόσο βολική, αρκετές φορές θέλουμε, να έχουμε μια διαφορετική όψη των πινάκων από αυτήν του ανοίγματος πίνακα. Η Access μας δίνει την δυνατότητα να παρουσιάσουμε σε μια ενιαία φόρμα έναν ή περισσότερους πίνακες έτσι ώστε:

- Η οθόνη να έχει την μορφή έντυπης φόρμας καταχώρησης δεδομένων
- Να βλέπουμε μια μόνο εγγραφή του πίνακα στην οθόνη.
- Τα πεδία να βρίσκονται όχι σε οριζόντια διάταξη, αλλά σε διάφορα αλλά προκαθορισμένα μέρη της οθόνης.
- Η οθόνη στην οποία θα γίνονται τα παραπάνω να έχει μια καλή εμφάνιση.
- Στην οθόνη να βρίσκονται πλήκτρα εντολών, τα οποία θα αυτοματοποιούν διάφορες εργασίες-εντολές. Τα παραπάνω πλήκτρα θα εκτελούν τις εργασίες-εντολές, όταν κάνουμε με το ποντίκι κλικ πάνω σ' αυτά.
- Να βλέπουμε εγγραφές ενός ή περισσότερων πινάκων στην οθόνη σαν μια ενότητα εγγραφών.

Για να πετύχουμε τα παραπάνω, θα πρέπει να δημιουργήσουμε ειδικές οθόνες. Η ACCESS έχει εργαλεία, που με την βοήθειά τους μπορούμε να δημιουργήσουμε τις ειδικές αυτές οθόνες που ονομάζονται «Φόρμες». Με τις φόρμες αυτές μπορούμε να κάνουμε εισαγωγής ή τροποποίησης ή απλά εμφάνιση εγγραφών.

Ας υποθέσουμε ότι θέλουμε με την βοήθεια της Φόρμας της εικόνας 6.1

- Να καταχωρούμε εγγραφές στον πίνακα «Μαθητές».
- Να βλέπουμε τις εγγραφές του πίνακα «Μαθητές».
- Να διορθώνουμε τις εγγραφές του πίνακα «Μαθητές».

Εικόνα: 6.1
Φόρμα-
οθόνη
Της Access.

Επώνυμο	ΑΓΑΘΑΓΓΕΛΟΥ	ΑΔΑΡ	
Όνομα	ΑΓΓΕΛΟΣ	Πόλη Κατοικίας	ΑΓΡΙΝΟ
Όνομα Π	ΝΙΚΟΣ	Ταχυδρομικός Κώδικας	80-100
Όνομα Μ	ΕΛΕΝΗ	Τηλέφωνο Κατοικίας	34543
Αριθμός παιδιών στη	1	ΑΔΑΡ	2
Ημερομηνία Γέννησης	12/11/1951	Παράρτημα	ΣΤΕΡ ΕΛΛΑΔΟΣ
ΑΔΕ	3	Καρ Πρωτογής	Αστική
Επίπλεγμα Πατέρα	ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ	Γενικός βαθμός	15 05/2
Φύλο	1	Τμήμα	A-02
Αριθμός Αστυνομικής	Δ-345345		
Αριθμός Φορολογικού	3457573		
Διεύθυνση Κατοικίας	ΣΑΝΘΟΥ 45		

Θα περιγράψουμε τον τρόπο δημιουργίας μιας τέτοιας Φόρμας.

1.2 Δημιουργία Φόρμας Εισαγωγής Δεδομένων

Στο κεντρικό παράθυρο της βάσης δεδομένων επιλέγουμε την καρτέλα «Φόρμες» και στη συνέχεια το πλήκτρο «Δημιουργία» (νέα Φόρμα). Παρουσιάζεται το διαλογικό παράθυρο της εικόνας 6.2. Στο διαλογικό αυτό παράθυρο επιλέγουμε:

- Τον πίνακα για τον οποίο θα σχεδιάζουμε την Φόρμα.
- Στην περίπτωση μας επιλέγουμε τον πίνακα «Μαθητές»
- Το τύπο της Φόρμας που θα δημιουργήσουμε.
- Την τρόπο δημιουργίας της Φόρμας.

Στο δεξιό μέρος του πίνακα υπάρχει ένα πλαίσιο, στο πλαίσιο

Εικόνα: 6.2
Διαλογικό παράθυρο
επιλογής Πίνακα και
τύπου Φόρμας

Ο οδηγός αυτός δημιουργεί αυτόματα φόρμα με βάση τα πεδία που επιλέγετε.

Επιλέξτε τον πίνακα ή το ερώτημα προέλευσης των δεδομένων που αντικαθιστούν:

Μαθητές

OK Cancel

αυτό παρουσιάζονται:

- οι τρόποι δημιουργίας μιας Φόρμας
 - A. «Προβολή Σχεδίασης» B. «Προβολή Σχεδίασης»
- οι τύποι των φορμών που η Access μπορεί αυτόματα να δημιουργήσει είναι οι εξής:
 - A.«Αυτόματη Φόρμα », B.«Αυτόματη Φόρμα : Στήλη», Γ.«Αυτόματη Φόρμα : Πίνακας»
- Επιλέγοντας την επιλογή «Προβολή Σχεδίασης» πρέπει μόνοι μας να σχεδιάσουμε και να δημιουργήσουμε την

Φόρμα. Επιλέγουμε αυτόν τον τρόπο δημιουργίας φορμών κυρίως, όταν θέλουμε να δημιουργήσουμε Φόρμες με μενού.

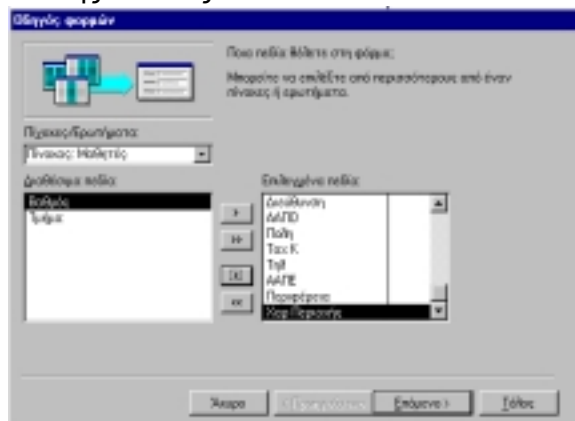
- Στην επιλογή «Αυτόματη Φόρμα» καθοδηγούμε την Access να δημιουργήσει μια Φόρμα όπως σχεδόν την θέλουμε.
- Στην επιλογή «Αυτόματη Φόρμα : Στήλη» η Access δημιουργεί μια Φόρμα στην οποία βάζει τα πεδία του επιλεγμένου πίνακα σε κατακόρυφη σειρά. Συνήθως προτιμούμε την επιλογή αυτή για την δημιουργία Φορμών, εκτός, εάν θέλουμε να δημιουργήσουμε Φόρμα πολύ εξειδικευμένη.
- Στην επιλογή «Αυτόματη Φόρμα : Πίνακας» η Access δημιουργεί μια Φόρμα στην οποία βάζει τα πεδία του επιλεγμένου πίνακα σε οριζόντια σειρά.

Όποιο τρόπο και να επιλέξουμε, έχουμε την δυνατότητα να τροποποιήσουμε, την Φόρμα που θα προκύψει.

Για το παράδειγμά μας επιλέγουμε τον αυτόματο τρόπο κατασκευής οθόνης, δηλαδή την επιλογή «Οδηγός Φορμών». Και κάνουμε κλικ στο πλήκτρο «Οκ». Έτσι εμφανίζεται ένα διαλογικό παράθυρο όπως αυτό της εικόνας 6.3




Εικόνα : 6.3

Επιλογή πεδίων
που θα υπάρχουν στην
Φόρμα-οθόνη



Στο άνω αριστερό μέρος του παράθυρου αυτού έχουμε μια άποψη, για το πώς θα είναι περίπου η οθόνη που θα δημιουργηθεί. Στο κάτω μέρος της οθόνης παρουσιάζονται δύο πλαίσια. Στο αριστερό πλαίσιο υπάρχουν όλα τα πεδία του πίνακα «Μαθητές», για τον οποίο δημιουργείται η Φόρμα. Το δεξιό πλαίσιο είναι άδειο. Όσα πεδία μεταφερθούν από το αριστερό πλαίσιο στο δεξιό, αυτά μόνο θα υπάρχουν στην Φόρμα, που θα δημιουργηθεί. Για να μεταφέρουμε ένα πεδίο από τον αριστερό πλαίσιο στο δεξιό πλαίσιο, πρέπει να, επιλέξουμε το πεδίο και στη συνέχεια να κάνουμε κλικ στο πλήκτρο



. Αν κάνουμε κλικ στο πλήκτρο  τότε όλα τα πεδία από το αριστερό πλαίσιο θα μεταφερθούν στο δεξιό πλαίσιο. Τα πλήκτρα  και  κάνουν την αντίστροφη διαδικασία, μεταφέρουν πεδία από το δεξιό πλαίσιο στον αριστερό.

Στο κάτω μέρος του παράθυρου υπάρχουν τέσσερα πλήκτρα. Τα πλήκτρα αυτά τα χρησιμοποιούμε :

Άκυρο Για ακύρωση της διαδικασίας που εκτελείται

Προηγούμενο Για επιστροφή στο προηγούμενο διαλογικό πλαίσιο

Επόμενο Για συνέχιση της διαδικασίας στο επόμενο στάδιο

Τέλος Για το τελείωμα της διαδικασίας

Στην περίπτωση του παραδείγματός μας επιλέγουμε το πλήκτρο



, ώστε να έχουμε στην Φόρμα όλα τα πεδία του πίνακα. Στη συνέχεια κάνουμε κλικ στο πλήκτρο «Επόμενο». Εμφανίζεται το επόμενο διαλογικό παράθυρο όπως αυτό της εικόνας 6.4

Εικόνα : 6.4

Επιλογή

τοποθέτησης των

πεδίων στην

Φόρμας-Οθόνης



Στο παράθυρο αυτό καθορίζουμε το τρόπο με τον οποίο θα τοποθετηθούν τα πεδία στην οθόνη. Οι επιλογές είναι :

- «Στήλη» δηλαδή τα πεδία του πίνακα θα τοποθετηθούν στην Φόρμα σε στήλες.
- «Πίνακας» δηλαδή τα πεδία του πίνακα θα τοποθετηθούν στην Φόρμα σε μορφή πίνακα όλα οριζόντια.
- «Φύλλου δεδομένων» δηλαδή τα πεδία του πίνακα θα τοποθετηθούν στην Φόρμα σε στήλες όπως είναι ένα λογιστικό φύλο.
- «Στοιχισμένη» δηλαδή τα πεδία του πίνακα θα τοποθετηθούν στην Φόρμα σε Θέσεις της οθόνης που θα επιλέξει η Access, ανάλογα με το εύρος των πεδίων.

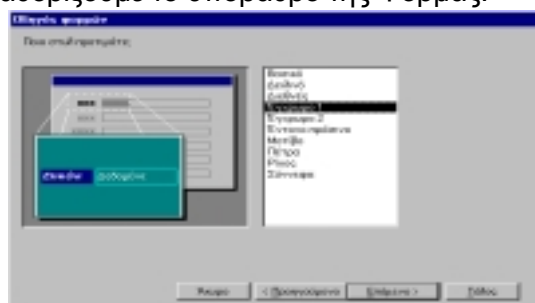
Για το παράδειγμά μας επιλέγουμε την επιλογή «Στήλη» που είναι η πιο συνηθέστερα χρησιμοποιούμενη επιλογή. Και στην συνέχεια κάνουμε κλικ στο πλήκτρο επόμενο. Εμφανίζεται έτσι το επόμενο διαλογικό παράθυρο, όπως αυτό της εικόνας 6.5, Στο διαλογικό αυτό παράθυρο καθορίζουμε το υπόβαθρο της Φόρμας.

Εικόνα : 6.5

Επιλογή

υπόβαθρου της

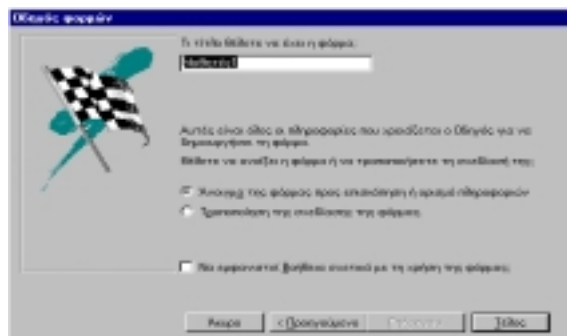
Φόρμας- Οθόνης.



Κάνουμε κλικ στο «επόμενο». Εμφανίζεται έτσι το επόμενο διαλογικό παράθυρο όπως αυτό της εικόνας 6.6. Στο διαλογικό αυτό παράθυρο οποίο καθορίζουμε το τίτλο του παραθύρου στο οποίο θα αναπτύσσεται η Φόρμα.

Εικόνα : 6.6

Τροποποίηση τίτλου
Φόρμας-Οθόνης



Τροποποιούμε και το όνομα της Φόρμας σε :

«ΟΘΟΝΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ / ΔΙΟΡΘΩΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ»

Επιλέγουμε τέλος το πλήκτρο «Τέλος». Εδώ είναι το τέλος της διαδικασίας δημιουργίας της Φόρμας. Τελικά ο αυτόματος κατασκευαστής φορμών της Access ετοιμάζει την οθόνη. Ο αυτόματος κατασκευαστής φορμών της Access έχει τοποθετήσει τα πεδία στην οθόνη με την σειρά που τα μεταφέραμε από το αριστερό στο δεξιό πλαίσιο, στο διαλογικό παράθυρο της εικόνας 6.3. Τα πεδία και οι λεζάντες των πεδίων του πίνακα έχουν τοποθετηθεί σε μηχανισμούς. Την οθόνη που έχει δημιουργήσει η Access μπορούμε να την τροποποιήσουμε, αλλάζοντας τις θέσεις των μηχανισμών πάνω στην Φόρμα

Έχει δημιουργηθεί μια Φόρμα σαν την φόρμα που παρουσιάζεται στην εικόνα 6.7

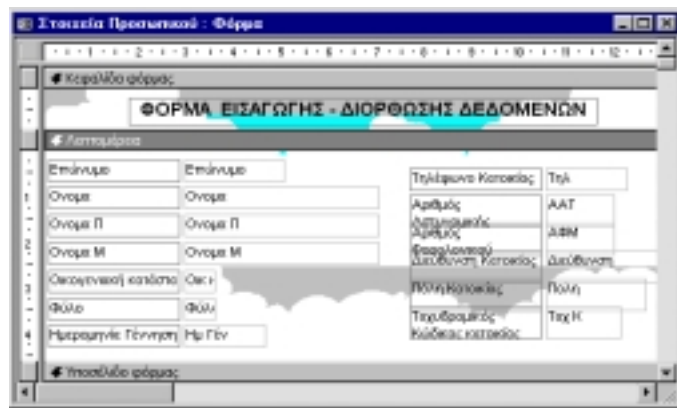
Εικόνα : .6.7

1.2.1 Μέρη μιας Φόρμας

Κάθε Φόρμα εισαγωγής δεδομένων αποτελείται από τρία μέρη εικόνα 6.7

- α. Κεφαλίδες Είναι το μέρος της Φόρμας, στο οποίο παρουσιάζεται ο τίτλος της οθόνης και τα αμετάβλητα στοιχεία της οθόνης.
- β. Λεπτομέρειες Είναι το κυρίως μέρος της Φόρμας, στο οποίο βρίσκονται τα πεδία του πίνακα. Το περιεχόμενο των πεδίων που βρίσκονται στην Φόρμα θα εισάγονται στον πίνακα μέσω της ειδικής αυτής Φόρμας
- γ. Υποσέλιδο Είναι το μέρος της Φόρμας, στο οποίο βρίσκεται ο κατώπιπλος.

Κάθετα αριστερά και οριζόντια πάνω, υπάρχει ένας χάρακας. Είναι ο βοηθητικός χάρακας. Ο χάρακας αυτός πολλές φορές μας βοηθά, στην ακριβέστερη τοποθέτηση των πεδίων πάνω στην Φόρμα.



Εικόνα : 6.7
Δείγμα φόρμας
που
κατασκευάσθηκ
ε από την
Access

Εκτελώντας την εντολή

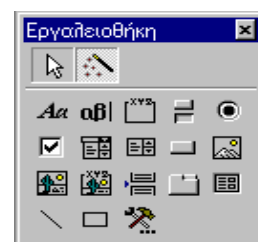
Εκτελώντας την εντολή

- Κρύβουμε ή εμφανίζουμε τους χάρακες. Η εντολή αυτή λειτουργεί διακόπτης.

Από την εντολή «Προβολή-Εργαλειοθήκη»

Από την εντολή «Προβολή-Εργαλειοθήκη»

Εικόνα 6.8
Εργαλειοθήκη



- Κάνουμε κλικ στο πάνω μέρος της εργαλειοθήκης
- Έχοντας πατημένο τον διακόπτη του ποντικιού το μετακινούμε το ποντίκι. Μαζί με την ακίδα του ποντικιού μετακινείται και η

εργαλειοθήκη

- Στο σημείο της οθόνης που θα αφήσουμε τον διακόπτη του ποντικιού θα μετακινηθεί και θα είναι η τελική θέση της εργαλειοθήκης.

Το πλαίσιο της εργαλειοθήκης έχει τίτλο «Εργαλειοθήκη».

Η εργαλειοθήκη είναι ένα σημαντικό μέρος της σχεδίασης μιας Φόρμας. Από την εργαλειοθήκη παίρνουμε και τοποθετούμε στην Φόρμα τους διάφορους μηχανισμούς. Οι μηχανισμοί αυτοί βρίσκονται στη εργαλειοθήκη με την μορφή εικονιδίων. Οι μηχανισμοί είναι αντικείμενα τα οποία έχουν Ιδιότητες, Συμβάντα, Μεθόδους.

1.2.4 Τα εικονίδια Εργαλειοθήκης



Το διπλανό εικονίδιο το επιλέγουμε, όταν θέλουμε να δεσμεύσουμε από την Φόρμα αντικείμενα (object) .



Το διπλανό εικονίδιο εκφράζει τον μηχανισμό «Πλαίσιο Ετικέτας». Τον μηχανισμό «Πλαίσιο Ετικέτας» τον χρησιμοποιούμε, όταν θέλουμε να γράψουμε μέσα στην Φόρμα που σχεδιάζουμε ένα κείμενο ή μια επισήμανση, δηλαδή, όταν θέλουμε να δημιουργήσουμε ένα μηχανισμό ετικέτας. Αν επιλέξουμε αυτόν τον μηχανισμό, ο κέρσορας παίρνει την μορφή «⁺A». Σχεδιάζουμε ένα ορθογώνιο. Η μια κορυφή του ορθογώνιου θα είναι το σημείο στο οποίο βρίσκεται ο δείκτης του ποντικιού όταν πατήσουμε το διακόπτη του. Η άλλη απέναντι κορυφή του θα είναι το σημείο στο οποίο θα βρίσκεται ο δείκτης του ποντικιού όταν αφήσουμε τον διακόπτη του ποντικιού.



Το διπλανό εικονίδιο εκφράζει τον μηχανισμό «Πλαίσιο Κειμένου». Τον μηχανισμό «Πλαίσιο Κειμένου» τον χρησιμοποιούμε για την δημιουργία μηχανισμών «Πλαισίου Κειμένου». Στο «Πλαισίου Κειμένου» έχουμε την δυνατότητα να κάνουμε καταχώρηση δεδομένων. Το «πλαίσιο κειμένου» δημιουργείται, όπως και ο μηχανισμός «Ετικέτας»



Το διπλανό εικονίδιο εκφράζει τον μηχανισμό «Ομάδα Επιλογών». Το μηχανισμό αυτό τον χρησιμοποιούμε για την δημιουργία ενός μηχανισμού με πολλά κουμπιά επιλογής, επιλεκτικά πλαίσια ή κουμπιά εναλλαγής.



Το διπλανό εικονίδιο εκφράζει τον μηχανισμό «Κουμπί εναλλαγής». Τον μηχανισμό αυτό τον χρησιμοποιούμε για τη δημιουργία μηχανισμού δύο καταστάσεων.



Το διπλανό εικονίδιο εκφράζει τον μηχανισμό «Κουμπί Επιλογής». Τον μηχανισμό αυτό τον χρησιμοποιούμε για την δημιουργία Μηχανισμών δυο καταστάσεων. Παρουσιάζεται κύκλος με μία τελεία μαύρη, όταν η επιλογή είναι ενεργή.



Το διπλανό εικονίδιο εκφράζει τον μηχανισμό «Πλαίσιο Ελέγχου». Μηχανισμός δυο καταστάσεων. Παρουσιάζεται ένα τετραγωνίδιο που περιέχει την ένδειξη X αν είναι ενεργό



Το διπλανό εικονίδιο εκφράζει τον μηχανισμό «Σύνθετο Πλαίσιο». Τον μηχανισμό αυτόν τον χρησιμοποιούμε όταν θέλουμε οι τιμές ενός πεδίου να επιλέγονται από μια αναδιπλούμενη λίστα προκαθορισμένων τιμών.



Το διπλανό εικονίδιο εκφράζει τον μηχανισμό «Πλαίσιο

Λίστας». Τον μηχανισμό αυτόν τον χρησιμοποιούμε όταν θέλουμε οι τιμές ενός πεδίου να επιλέγονται από μια λίστα προκαθορισμένων τιμών



Το διπλανό εικονίδιο εκφράζει τον μηχανισμό «Δευτερεύουσας Φόρμας». Τον μηχανισμό αυτό τον χρησιμοποιούμε για την δημιουργία μιας δευτερεύουσας Φόρμας μέσα στην αρχική μας Φόρμα. Παρουσιάζει μια άλλη ειδική Φόρμα σε καθορισμένο σημείο, μέσα στην αρχική ειδική οθόνη από την οποία καλείται.



Το διπλανό εικονίδιο εκφράζει τον μηχανισμό OLE «Πλαίσιο μη δεσμευμένου αντικειμένου». Συντηρεί ένα αντικείμενο OLE ή μια ενσωματωμένη εικόνα που δε δεσμεύεται σε ένα πεδίο ενός πίνακα.



Το διπλανό εικονίδιο εκφράζει τον μηχανισμό OLE «Πλαίσιο δεσμευμένου αντικειμένου». Συντηρεί ένα αντικείμενο OLE ή μια ενσωματωμένη εικόνα που δεσμεύεται σε ένα πεδίο ενός πίνακα.



Το διπλανό εικονίδιο εκφράζει τον μηχανισμό «Γραμμή». Με τον μηχανισμό αυτό σχηματίζουμε γραμμή, η οποία μπορεί να έχει διάφορα μεγέθη και πάχη. Χρησιμοποιούμε τον μηχανισμό «Γραμμή» για τον διαχωρισμό των πεδίων της Φόρμας.



Το διπλανό εικονίδιο εκφράζει τον μηχανισμό «Ορθογώνιο». Σχηματίζουμε ορθογώνια. Μπορεί να έχει οποιοδήποτε χρώμα και μέγεθος, να είναι άδειο ή γεμάτο. Χρησιμοποιείται για έμφαση.



Το διπλανό εικονίδιο εκφράζει τον μηχανισμό «Αλλαγή Σελίδας». Όταν η Φόρμα αποτελείται από πολλές σελίδες και θέλουμε οι πληροφορίες να βρίσκονται κατά σελίδες.



Το διπλανό εικονίδιο εκφράζει τον μηχανισμό «Κουμπί εντολής». Έχουμε την δυνατότητα να δημιουργήσουμε πάνω στην οθόνη πλήκτρα εντολών, τα οποία θα κάνουν κάποια εργασία, αν πατηθούν (κάνουμε κλικ πάνω σ' αυτά).

1.2.5 Παρουσίαση πεδίων στην Φόρμα κατά την σχεδίαση.

Στην Φόρμα εισαγωγής δεδομένων παρουσιάζονται για κάθε πεδίο δύο μηχανισμοί. Όπως στο εικόνα 6.9

Εικόνα 6.9
Τα πεδία στην
φόρμα - οθόνη



Στον αριστερό μηχανισμό βρίσκεται η «Λεζάντα» ή το «Όνομα» του πεδίου, όπως αυτά δόθηκαν κατά την σχεδίαση του πίνακα. Ο μηχανισμός αυτός είναι μηχανισμός τύπου «Ετικέτας». Μπορούμε να τροποποιήσουμε το περιεχόμενο αυτού του μηχανισμού. Λειτουργεί σαν Λεζάντα για το συγκεκριμένο πεδίο.

Στον δεξιό μηχανισμό υπάρχει το «όνομα» του πεδίου, όπως αυτό δόθηκε κατά την σχεδίαση του πίνακα. Το περιεχόμενο αυτού του πεδίου θα εμφανίζεται ή θα τροποποιείται κατά την διάρκεια

λειτουργίας της Φόρμας. Δεν πρέπει να αλλάξουμε το περιεχόμενο του μηχανισμού αυτού. Ο μηχανισμός αυτός είναι τύπου «Πλαίσιο Κειμένου»

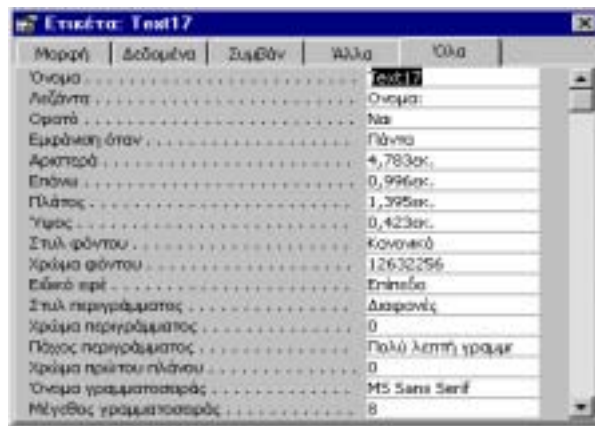
Εικόνα 6.10 Παγίδευση μηχανισμού



1.2.6 Παγίδευση Μηχανισμού

Παγιδευμένος θεωρείται ένας μηχανισμός, αν βρίσκεται μέσα σε πλαίσιο τροποποίησης όπως στην εικόνα 6.12:

- Για να παγιδεύσουμε ένα μηχανισμό, κάνουμε κλικ με την ακίδα του ποντικιού πάνω στο πεδίο.
- Για να παγιδεύσουμε περισσότερους του ενός μηχανισμούς: κάνουμε κλικ με την ακίδα του ποντικιού πάνω στους μηχανισμούς που θέλουμε να παγιδεύσουμε έχοντας πατημένο το πλήκτρο Shift.
- Για να παγιδεύσουμε περισσότερους του ενός μηχανισμούς, οι οποίοι είναι στην ίδια περιοχή, κάνουμε κλικ με το ποντίκι στο ένα άκρο της περιοχής σε κενό μέρος και χωρίς να αφήσουμε το διακόπτη του ποντικιού, καλύπτουμε τους μηχανισμούς που θέλουμε να παγιδεύσουμε.



Εικόνα 6.11
Αλλαγή Λεζάντας

- Αν μεταφέρουμε την ακίδα του ποντικιού στο άνω μέρος της οθόνης στον χάρακα, τότε αυτός γίνεται ένα βέλος προς τα κάτω. Κάνοντας κλικ μπλοκάρονται όλοι οι μηχανισμοί οι οποίοι βρίσκονται στην κάθετη νοητή ευθεία του βέλους. Το ίδιο μπορεί να γίνει και με τον κάθετο χάρακα.

1.2.7 Αλλαγή Ετικέτας

Για να αλλάξουμε την ετικέτα ενός μηχανισμού στην Φόρμα εισαγωγής δεδομένων υπάρχουν δυο τρόποι :

- Πηγαίνουμε την ακίδα του ποντικιού στην ετικέτα που θέλουμε να αλλάξουμε και κάνουμε διπλό κλικ. Αμέσως εμφανίζεται ο πίνακας ιδιοτήτων του συγκεκριμένου μηχανισμού, όπως φαίνεται στην Εικόνα 6.11

Στο πεδίο «Λεζάντα» υπάρχει σαν περιεχόμενο η Λεζάντα του αντίστοιχου πεδίου. Έχουμε την δυνατότητα να την αλλάξουμε και να γράψουμε τη νέα Λεζάντα.

- Κάνουμε κλικ πάνω στον μηχανισμό για να τον παγιδεύσουμε. Μετά κάνουμε πάλι κλικ με το ποντίκι μέσα στον μηχανισμό ετικέτας. Ο κέρσορας τώρα αναβοσβήνει μέσα στην μηχανισμό ετικέτας. Στην κατάσταση αυτή αλλάζουμε το περιεχόμενό του μηχανισμού. Πατώντας το Enter ή κάνοντας κλικ με τον διακόπτη του ποντικιού σε μέρος της Φόρμας εκτός μηχανισμού, τελειώνουμε την διαδικασία της διόρθωσης του μηχανισμού ετικέτας.

1.2.8 Μετακίνηση ενός πεδίου

Εικόνα : 6.12

Μετακίνηση πεδίου
πάνω στην οθόνη -
φόρμα.



Για να μετακινήσουμε έναν μηχανισμό σε διαφορετικό μέρος της Φόρμας εικόνα 6.12 θα εργασθούμε ως εξής:

Παγιδεύουμε τον μηχανισμό

Αν σύρουμε την ακίδα του ποντικιού μέσα στον παγιδευμένο μηχανισμό θα πάρει διάφορες μορφές . Έτσι :

- Όταν η ακίδα βρίσκεται πάνω στο πλαίσιο του παγιδευμένου μηχανισμού παρουσιάζεται σαν μία παλάμη χεριού. Αν πατήσουμε τον διακόπτη του ποντικιού και έχοντας πατημένο τον διακόπτη του ποντικιού μετακινήσουμε το ποντίκι αλλάζουν θέση οι παγιδευμένοι μηχανισμοί. Στο σημείο στο θα βρίσκεται η ακίδα του ποντικιού, όταν θα αφήσουμε τον διακόπτη του. Αυτό το σημείο θα είναι η νέα θέση των μηχανισμών.
- Όταν η ακίδα βρίσκεται στο άνω αριστερό μέρος ενός μηχανισμού εμφανίζεται ένα χεράκι που δείχνει προς τα πάνω. Στην κατάσταση αυτή του δείκτη του ποντικιού αλλάζουμε θέση μόνο στον ένα μηχανισμό. Βρισκόμενος στην κατάσταση αυτή ο δείκτης του ποντικιού, πιέζοντας τον διακόπτη του, σέρνουμε το ποντίκι, μαζί με την ακίδα του μετακινείται και ο παγιδευμένος μηχανισμός. Στο σημείο που θα βρίσκεται η ακίδα του ποντικιού όταν θα αφήσουμε τον διακόπτη του, αυτό το σημείο θα είναι η νέα θέση του μηχανισμού.

1.2.9 Απομάκρυνση ενός πεδίου από την Φόρμα

- Για να απομακρύνουμε ένα πεδίο από την Φόρμα, το παγιδεύουμε και στη συνέχεια το διαγράφουμε πατώντας το πλήκτρο Delete.

1.2.10 Επαναφορά ενός πεδίου στην Φόρμα

Εκτελώντας την εντολή

- «Προβολή-Λίστα πεδίων» εμφανίζουμε ένα παράθυρο μέσα στο οποίο βρίσκονται όλα τα πεδία του πίνακα. Όπως στην εικόνα 6.13

Εικόνα 6.13

Προβολή Λίστας

Πεδίων Πίνακα



Μεταφέρουμε το πεδίο που μας ενδιαφέρει στη Φόρμα ως εξής:

- Κάνουμε κλικ με το ποντίκι στο πεδίο που θέλουμε να μεταφέρουμε.
- Το σέρνουμε στην Φόρμα χωρίς να αφήσουμε τον διακόπτη του ποντικιού.

Στο σημείο που θα βρίσκεται η ακίδα του ποντικιού, όταν αφήσουμε τον διακόπτη του, θα είναι η θέση του πεδίου. Το πεδίο αυτόματα θα μπει σε μηχανισμούς.

Στην Φόρμα για το πεδίο που έχουμε μεταφέρει, θα υπάρχουν δύο μηχανισμοί. Ένας μηχανισμός «Πλαίσιο Κειμένου» και ένας μηχανισμός «Πλαίσιο Ετικέτας».

1.3 Ιδιότητες

Οι μηχανισμοί που έχουν τοποθετηθεί στην οθόνη έχουν ιδιότητες. Οι ιδιότητες των μηχανισμών καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο θα εμφανισθούν τα πεδία κατά την διάρκεια λειτουργίας της Φόρμας. Ιδιότητες έχει και η Φόρμα και τα διάφορα τμήματά της. Ορισμένες ιδιότητες είναι κληρονομικές, δηλαδή μεταβιβάζονται από την Φόρμα στα μέρη της Φόρμας και στους μηχανισμούς της. Για να έχουμε πρόσβαση στις ιδιότητες της Φόρμας ή των μηχανισμών, πρέπει να ανοίξουμε το παράθυρο ιδιοτήτων.

Το παράθυρο ιδιοτήτων ενός μηχανισμού ανοίγει αν:

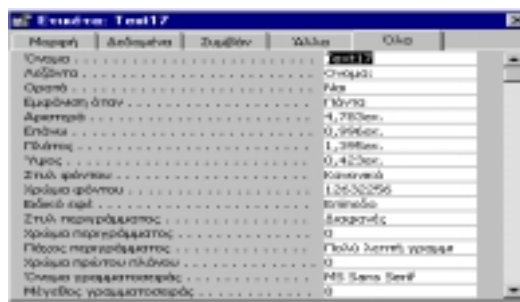
- Εκτελέσουμε την εντολή «Προβολή- Ιδιότητες»
- Κάνουμε διπλό κλικ πάνω στο μηχανισμό του οποίου θέλουμε να δούμε ή να αλλάξουμε τις ιδιότητες.

Το παράθυρο ιδιοτήτων της Φόρμας ανοίγει, αν κάνουμε κλικ στο άνω αριστερό λευκό μέρος της Φόρμας, κάτω ακριβώς από την γραμμή ελέγχου του παραθύρου. Δηλαδή στο σημείο τομής του οριζόντιου και του κάθετου χάρακα.

Όταν είναι ανοικτό το παράθυρο ιδιοτήτων ενός μηχανισμού ή της Φόρμας τότε, αν κάνουμε κλικ σε κάποιο άλλο μηχανισμό, θα ανοίξει αυτόματα το παράθυρο ιδιοτήτων του μηχανισμού αυτού. Μια άποψη του παραθύρου ιδιοτήτων έχουμε στην εικόνα 6.14.

Εικόνα 6.14

Παράθυρο ιδιοτήτων



Στο παράθυρο ιδιοτήτων παρουσιάζονται διάφορες πληροφορίες για τον τρόπο εμφάνισης και συμπεριφοράς των μηχανισμών. Οι ιδιότητες είναι χωρισμένες σε ομάδες, ανάλογα με την λειτουργία τους. Οι κατηγορίες των ιδιοτήτων είναι οι :

- **Μορφή :** Στην κατηγορία αυτή ανήκουν οι ιδιότητες που επηρεάζουν την εμφάνιση του μηχανισμού.
- **Δεδομένα:** Στην κατηγορία αυτή ανήκουν οι ιδιότητες που προσδιορίζουν την πηγή των δεδομένων
- **Συμβάν:** Στην κατηγορία αυτή ανήκουν οι ιδιότητες που ενεργοποιούν τα συμβάντα.
- **Άλλα:** Στην κατηγορία αυτή ανήκουν οι ιδιότητες που δεν ανήκουν σε καμιά κατηγορία από τις παραπάνω.

Τα πιο σημαντικά πεδία των ιδιοτήτων είναι τα ακόλουθα:

1.3.1 Κατηγορία Μορφή

Λεζάντα	Περιέχει τον τίτλο του συγκεκριμένου μέρους της οθόνης.
Προεπιλεγμένη Μορφή	Καθορίζει τον τύπο άποψης της οθόνης. Υποεπιλογές είναι: Μονή Φόρμα, Συνεχόμενη Φόρμα, Φύλλο δεδομένων. Τυπική άποψη του πίνακα σε γραμμές και στήλες.
Επιτρέπονται οι προβολές	Καθορίζει, αν ο χρήστης μπορεί να εναλλάσσει απόψεις. Υποεπιλογές είναι: Φόρμα, Φύλλο δεδομένων, Και τα δύο.
Γραμμές κύλισης	Καθορίζει, αν παρουσιάζονται οι μπάρες κύλισης. Υποεπιλογές είναι: Κανένα, Οριζόντια, Κάθετη, και τα δύο.
Επιλογή Εγγραφών	Καθορίζει, αν υπάρχει ο οριζόντιος επιλογέας εγγραφών (Yes / No)
Κουμπιά μετακίνησης	Καθορίζει, αν υπάρχουν τα κουμπιά μετακίνησης (Yes / No)
Αυτόματο κεντράρισμα.	Κεντράρει την οθόνη στο κέντρο του μόνιτορ. (Ναι / Όχι)
Στυλ περιγράμματος	Καθορίζει το πλαίσιο των πλευρών της οθόνης. Υποεπιλογές είναι: Τίποτε, Λεπτό, Μεγάλο, Διάλογος
Κουμπιά ελαχιστοποίησης μεγιστοποίησης	Καθορίζει, αν διατίθενται επιλογές ελέγχων
Κουμπιά μεγιστοποίησης	Καθορίζει, αν υπάρχουν τα πλήκτρα μεγιστοποίησης και ελαχιστοποίησης

ελαχιστοποίησης

Αρχείο Help

Ορίζουμε το όνομα του μεταγλωττισμένου αρχείου βοήθειας που προσαρτάται για βοήθεια στην Φόρμα.

Ειδικά για τους μηχανισμούς «Πλαίσιο Κειμένου» έχουμε τις ιδιότητες.

Μορφή

Η ιδιότητα αυτή ορίζει τον τρόπο με τον οποίο θα εμφανίζεται το πεδίο. Αν κατά το σχεδιασμό του πίνακα για το συγκεκριμένο πεδίο έχει ορισθεί η ιδιότητα Format, τότε αυτή μεταφέρεται, όπως καθορίστηκε κατά τον σχεδιασμό του πίνακα.

Δεκαδικές Θέσεις

Η ιδιότητα αυτή ορίζει τον αριθμό των δεκαδικών ψηφίων που θα εμφανίζονται στο πεδίο.

Ορατό

Η ιδιότητα αυτή ορίζει, αν εμφανίζεται στην Φόρμα . Yes,no

Εμφάνιση όταν (Display when)

Η ιδιότητα αυτή ορίζει, αν και πότε θα εμφανίζεται ένας μηχανισμός: πάντοτε (always) μόνο στην εκτύπωση (Print Only) μόνο στην οθόνη (Screen Only)

Αριστερά(Left)

Η ιδιότητα αυτή ορίζει σε πόσα εκατοστά από τα αριστερά της οθόνης θα εμφανίζεται ο μηχανισμός

Πάνω (Top)

Η ιδιότητα αυτή ορίζει σε πόσα εκατοστά από το πάνω μέρος της οθόνης θα εμφανίζεται ο μηχανισμός.

Πλάτος (width)

Η ιδιότητα αυτή ορίζει το πλάτος μηχανισμού.

Υψος (Height)

Η ιδιότητα αυτή ορίζει το ύψος μηχανισμού.

Χρώμα Φόντου (Back Color)

Η ιδιότητα αυτή ορίζει το χρώμα με το οποίο θα είναι γεμισμένος ο μηχανισμός.

Ειδικό Εφέ (Special Effect)

Η ιδιότητα αυτή ορίζει τον τρόπο εμφάνισης του αντικειμένου. Υποεπιλογές:Normal για κανονικό Reised ανάγλυφο με προεξοχή Sunken ανάγλυφο με εσοχή.

Στυλ

Περιγράμματος (Border Style)

Η ιδιότητα αυτή ορίζει τον τρόπο εμφάνισης του περιγράμματος του μηχανισμού. Υποεπιλογές Clear Δεν εμφανίζεται τίποτε Normal εμφανίζεται μία γραμμή .

Χρώμα

Περιγράμματος (Border Color)

Η ιδιότητα αυτή ορίζει το χρώμα, με το οποίο θα εμφανίζεται το περίγραμμα του μηχανισμού.

Πλάτος

Περιγράμματος (Border Width)

Η ιδιότητα αυτή ορίζει το πλάτος του περιγράμματος του μηχανισμού με το Hairline επιλέγουμε το ελάχιστο ύψος γραμμής

Γραμμή

Περιγράμματος (Border Line Style)

Η ιδιότητα αυτή ορίζει τον τρόπο εμφάνισης του περιγράμματος του μηχανισμού. Έχουμε την δυνατότητα να επιλέξουμε ένα από τα Solid, Dashes Sort Dashes , Dots, Sparse Dots, Dash Dots, Dash Dot Dot

Χρώμα Πρώτου Πλάνου (Fore Color)	Η ιδιότητα αυτή ορίζει το χρώμα μα το οποίο θα εμφανίζεται το περιεχόμενο του μηχανισμού.
Γραμματοσειρά (Font Name)	Η ιδιότητα αυτή ορίζει τον τύπο της γραμματοσειράς
Μέγεθος Γραμ/σειράς (Font Size)	Η ιδιότητα αυτή ορίζει το μέγεθος της γραμματοσειράς
Πάχος Γραμματοσειράς (Font Weight)	Η ιδιότητα αυτή ορίζει το ύψος και τα χαρακτηριστικά της γραμματοσειράς. Επιλέγουμε μεταξύ των Thin, Extra Light, Light, Normal, Medium, Semi-Bold, Bold, Extra Bold
Υπογράμμιση (FontUnderline)	Η ιδιότητα αυτή ορίζει, αν τα γράμματα θα είναι υπογραμμισμένα
Πλάγια γραμματοσειρά (Font Itals)	Η ιδιότητα αυτή ορίζει, αν τα γράμματα είναι καλλιτεχνικά.
Στοίχιση κειμένου (Text Align)	Η ιδιότητα αυτή ορίζει, αν θα στοιχίζετε το κείμενο και σε ποιο μέρος. Επιλέγουμε μεταξύ των General, Center, Left, Right
Λεζάντα Γραμμές κύλισης (Scroll Bars)	Στη ιδιότητα αυτή ορίζουμε τον τίτλο της Φόρμας
Δείκτες επιλογής εγγραφών (Record Selectors)	Στη ιδιότητα αυτή ορίζουμε, αν η Φόρμα έχει ράβδους κύλισης.
Κουμπιά μετακίνησης (Navigation Buttons)	Στη ιδιότητα αυτή ορίζουμε, αν υπάρχει η ένδειξη της επιλογής εγγραφών.
Αυτόματη Αλλαγή Μεγέθους (Auto Resize)	Στη ιδιότητα αυτή ορίζουμε, αν υπάρχουν τα κουμπιά πλοήγησης στην Φόρμα .
Αυτόματη Στοίχιση στο κέντρο (Auto Center)	Στη ιδιότητα αυτή ορίζουμε, αν η Φόρμα μπορεί να αλλάξει μέγεθος
Στυλ Περιγράμματος (Border Style)	Στη ιδιότητα αυτή ορίζουμε, αν η Φόρμα μπορεί να αλλάξει μέγεθος
Πλαίσιο Ελέγχου (Control Box)	Στη ιδιότητα αυτή ορίζουμε, αν υπάρχει το πλήκτρο Control Box
Κουμπιά ελαχιστοποίησης μεγιστοποίησης Πλάτος	Στη ιδιότητα αυτή ορίζουμε, αν στην Φόρμα υπάρχει το πλήκτρο Min Botton, Max Button ή και τα δύο.
	Στη ιδιότητα αυτή ορίζουμε το πλάτος της

(Width)	Φόρμας .
Πλέγμα X,Y	Στη ιδιότητα αυτή ορίζουμε το εύρος του πλέγματος της οθόνης, όσο πιο μικροί είναι οι αριθμοί αυτοί, τόσο πιο πυκνό είναι το πλέγμα.
Grid X Grid Y	

1.3.1.1 Κατηγορία «Δεδομένα»

Στη κατηγορία αυτή ανήκουν οι ιδιότητες

Προέλευση Εγγραφών	Η ιδιότητα αυτή ορίζει το πεδίο που θα παρουσιάζεται, θα καταχωρείται ή θα διορθώνεται στον μηχανισμό στον οποίο ανήκει η ιδιότητα αυτή.
Μάσκα Εισαγωγής	Η ιδιότητα αυτή ορίζει τη μάσκα εισαγωγής του πεδίου. Αν κατά το σχεδιασμό του πίνακα για το συγκεκριμένο πεδίο έχει ορισθεί η ιδιότητα Input Mask, τότε αυτή μεταφέρεται, όπως καθορίστηκε κατά τον σχεδιασμό του πίνακα.
Προεπιλεγμένη Τιμή	Η ιδιότητα αυτή ορίζει την εξ'ορισμού τιμή του πεδίου. Αν κατά το σχεδιασμό του πίνακα για το συγκεκριμένο πεδίο έχει ορισθεί η ιδιότητα Default Value, τότε αυτή μεταφέρεται, όπως καθορίστηκε κατά τον σχεδιασμό του πίνακα.
Κανόνας επικύρωσης	Η ιδιότητα αυτή ορίζει τον κανόνα πιστοποίησης, δηλαδή τη σχέση που πρέπει να ισχύει, ώστε η καταχωρούμενη τιμή στο πεδίο να θεωρείται σωστή. Αν κατά το σχεδιασμό του πίνακα για το συγκεκριμένο πεδίο έχει ορισθεί η ιδιότητα Validation Rule, τότε αυτή μεταφέρεται, όπως καθορίστηκε κατά τον σχεδιασμό του πίνακα.
Κείμενο επικύρωσης	Η ιδιότητα αυτή ορίζει το κείμενο που θέλουμε να εμφανίζεται, όταν εισάγεται μια τιμή στο πεδίο μη επιτρεπτή . Αν έχει ορισθεί η ιδιότητα αυτή κατά τον σχεδιασμό του πίνακα για το συγκεκριμένο πεδίο, τότε εμφανίζεται, όπως έχει γραφεί.
Κλειδωμένο	Στο πεδίο Κλειδωμένο ορίζουμε, αν θέλουμε το πεδίο να είναι Κλειδωμένο ή όχι . Δηλαδή ορίζουμε, αν ο χρήστης θα έχει την δυνατότητα να αλλάζει το περιεχόμενο του πεδίου ή όχι . Αν ορισθεί σαν «Yes» τότε το πεδίο θα είναι μόνο εμφανιζόμενο στην οθόνη, αν είναι «No» τότε θα είναι εμφανιζόμενο και θα διορθώνεται. Η εξ ορισμού τιμή του πεδίου είναι No.
Ενεργοποιημένο	Η ιδιότητα αυτή ορίζει αν θέλουμε να δίνουμε την δυνατότητα πρόσβασης στο εμφανιζόμενο πεδίο ή όχι με YES δίνεται η δυνατότητα πρόσβασης στο πεδίο με NO (όχι).
Αναζήτηση με φίλτρο	Ορίζουμε πως θα γίνεται η αναζήτηση όταν βλέπουμε τις εγγραφές από την Φόρμα . Τιμές που δέχεται η ιδιότητα αυτή είναι ποτέ,

	Προεπιλεγμένη ρύθμιση της βάσης δεδομένων, πάντα
Προέλευση Εγγραφών (Record Source)	Στη ιδιότητα αυτή ορίζουμε το όνομα του πίνακα ή του ερωτήματος του οποίου τα πεδία παρουσιάζονται στην Φόρμα
Δυνατότητα επεξεργασίας (Allow Editing)	Στη ιδιότητα αυτή ορίζουμε, αν στα πεδία της Φόρμας γίνεται διόρθωση
Καταχώριση δεδομένων (Allow Updating)	Στη ιδιότητα αυτή ορίζουμε, αν τα διορθωμένα πεδία θα καταχωρούνται στον πίνακα
Κλειδώματα εγγραφών (RecordLocks)	Στη ιδιότητα αυτή ορίζουμε, αν θέλουμε να κλειδώσουμε τις εγγραφές.

1.3.1.2 Κατηγορία «Συμβάν» (Event) Properties

Στην κατηγορία Ιδιοτήτων «Συμβάν» (Event) έχουμε τις ιδιότητες του μηχανισμού, που ενεργοποιούν μια διαδικασία ή μακροεντολή της Access, όταν λάβει χώρα το αντίστοιχο «Συμβάν-γεγονός». Σαν όρισμα στις ιδιότητες αυτές γράφουμε το όνομα μιας διαδικασίας ή το όνομα μιας μακροεντολής.

Πριν την Ενημέρωση (Before Update)	Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή πριν την ενημέρωση του μηχανισμού.
Μετά την ενημέρωση AfterUpdate	Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή μετά την ενημέρωση του μηχανισμού.
«Με την αλλαγή» (On Change)	Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή κατά την αλλαγή του περιεχομένου του μηχανισμού.
Με την Είσοδο (On Enter)	Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή όταν πατηθεί το πλήκτρο «Enter» .
Με την έξοδο (On Exit)	Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή κατά την έξοδο από τον μηχανισμό.
Με την εστίαση (On Got Focus)	Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή όταν γίνεται ενεργός ο μηχανισμός.
Με την απώλεια της εστίασης (On Lost Focus)	Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή όταν χάνει τον έλεγχο ο μηχανισμός.
«Με το κλικ» (On Click)	Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή όταν κάνουμε κλικ με το ποντίκι πάνω στον μηχανισμό.
Πατώντας το ποντίκι (On Mouse Down)	Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή όταν ο δείκτης του ποντικιού βρίσκεται πάνω από τον μηχανισμό. Μπορούμε να δούμε ποιο πλήκτρο του ποντικιού από τα τρία πατήθηκε, καθώς και αν πατήθηκε μαζί κάποιο από τα πλήκτρα Shift, Ctrl, ή Alt. Μπορούμε ακόμη να δούμε τις συντεταγμένες X και Y του δείκτη του ποντικιού σε twips, όταν πατήθηκε το

Μετακινώντας το ποντίκι (On Mouse Move)	<p>πλήκτρο. Μπορούμε να στείλουμε πληκτρολογήσεις μέσα από το πρόγραμμα Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή όταν ο δείκτης του ποντικιού μετακινείται πάνω από τον μηχανισμό. Μπορούμε να δούμε ποιο πλήκτρο του ποντικιού από τα τρία πατήθηκε, καθώς και αν πατήθηκε μαζί κάποιο από τα πλήκτρα Shift, Ctrl, ή Alt. Μπορούμε ακόμη να δούμε τις συντεταγμένες X και Y του δείκτη του ποντικιού σε twips, όταν πατήθηκε το πλήκτρο. Μπορούμε να στείλουμε πληκτρολογήσεις μέσα από το πρόγραμμα Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή όταν ο διακόπτης του ποντικιού αφεθεί πάνω από τον μηχανισμό. Μπορούμε να δούμε ποιο πλήκτρο του ποντικιού από τα τρία πατήθηκε, καθώς και αν πατήθηκε μαζί κάποιο από τα πλήκτρα Shift, Ctrl, ή Alt. Μπορούμε ακόμη να δούμε τις συντεταγμένες X και Y του δείκτη του ποντικιού σε twips, όταν πατήθηκε το πλήκτρο. Μπορούμε να στείλουμε πληκτρολογήσεις μέσα από το πρόγραμμα Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή που έχει καθοριστεί από το χρήστη, όταν όταν πατάμε ένα πλήκτρο ή συνδυασμό πλήκτρων. Δεν μπορούμε να ακυρώσουμε αυτό το συμβάν. Μπορούμε να δούμε ποιο πλήκτρο του ποντικιού από τα τρία πατήθηκε, καθώς και αν πατήθηκε μαζί κάποιο από τα πλήκτρα Shift, Ctrl, ή Alt. Μπορούμε ακόμη να δούμε τις συντεταγμένες X και Y του δείκτη του ποντικιού σε twips, όταν πατήθηκε το πλήκτρο. Μπορούμε να στείλουμε πληκτρολογήσεις μέσα από το πρόγραμμα Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή που έχει καθοριστεί από το χρήστη, όταν πατάμε ένα πλήκτρο ή συνδυασμό πλήκτρων. Μπορούμε να εξετάζουμε τον κωδικό ANSI του πλήκτρου που πατήθηκε.</p>
Αφήνοντας το ποντίκι (On MouseUp)	
Με το πλήκτρο κάτω (On Key Down)	
Με το πάτημα του πλήκτρου (On Key Press)	
Με το πλήκτρο πάνω (On Key UP)	<p>Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή όταν έχει τον έλεγχο ο μηχανισμός πατηθεί κάποιο πλήκτρο ή συνδυασμός πλήκτρων και αφεθεί.</p>
Με το τρέχον OnCurrent	<p>Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή που έχει καθοριστεί, όταν ενεργοποιείται μια νέα εγγραφή, αλλά πριν εμφανίσει η Access την εγγραφή. Η ενέργεια Current εκτελείται επίσης και όταν ενεργοποιείται η</p>

Πριν από εισαγωγή Before Insert	<p>πρώτη εγγραφή μιας Φόρμας.</p> <p>Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή που έχει καθοριστεί, όταν πληκτρολογούμε τον πρώτο χαρακτήρα στο πεδίο.</p>
Μετά από εισαγωγή After Insert	<p>Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή που έχει καθοριστεί, μετά την εισαγωγή μιας νέας εγγραφής. Το συμβάν αυτό δεν ακυρώνεται.</p>
Πριν την ενημέρωση Before Update	<p>Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή που έχει καθοριστεί, πριν αποθηκευτούν στη βάση δεδομένων τα τροποποιημένα δεδομένα της Φόρμας ή του μηχανισμού</p>
Μετά την ενημέρωση After Update	<p>Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή που έχει καθοριστεί μετά την ενημέρωση των δεδομένων στην Φόρμα ή το μηχανισμό.</p>
Με την διαγραφή On Delete	<p>Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή που έχει καθοριστεί, αμέσως πριν τη διαγραφή μίας ή περισσότερων εγγραφών. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε αυτό το συμβάν για να εμφανίσουμε ένα προειδοποιητικό μήνυμα ή να διαγράψουμε αυτόματα εγγραφές άλλου πίνακα εκτελώντας ένα ερώτημα διαγραφής.</p>
Πριν την επιβεβαίωση διαγραφής Before Del Confirm	<p>Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή που έχει καθοριστεί μετά τη διαγραφή εγγραφών μιας Φόρμας, αλλά πριν εμφανίσει η Access το καθιερωμένο πλαίσιο επιβεβαίωσης.</p>
Μετά την ενημέρωση διαγραφής After Del Confirm	<p>Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή που έχει καθοριστεί μετά τη διαγραφή μιας γραμμής μιας Φόρμας, αφού ο χρήστης επιβεβαιώσει τη διαγραφή.</p>
Με το άνοιγμα On Open	<p>Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή που έχει καθοριστεί, όταν ανοίγουμε μια Φόρμα ή αναφορά, αλλά πριν από την εμφάνιση της πρώτης εγγραφής</p>
Με την φόρτωση On Load	<p>Εκτελεί την προσδιορισμένη μακροεντολή ή τη διαδικασία συμβάντος που έχει καθοριστεί, όταν φορτώνεται μια Φόρμα και εμφανίζονται οι εγγραφές της. Μπορούμε να χρησιμοποιούμε αυτήν τη διαδικασία συμβάντος, για να δίνουμε τιμές στις ιδιότητες των μηχανισμών.</p>
Με την αλλαγή μεγέθους On Resize	<p>Εκτελεί την προσδιορισμένη μακροεντολή ή τη διαδικασία συμβάντος, που έχει καθοριστεί, όταν αλλάζει το μέγεθος μιας Φόρμας. Αυτό το συμβάν γίνεται επίσης, όταν ανοίγει μια Φόρμα. Μπορούμε να το χρησιμοποιούμε, για να προκαλούμε την</p>

	<p>άμεση ανασχεδίαση της Φόρμας με το νέο μέγεθος ή για να επανυπολογίσουμε κάποιες μεταβλητές, που εξαρτώνται από το μέγεθος της Φόρμας.</p>
<p>Με την αποφόρτωση On Unload</p>	<p>Εκτελεί την προσδιορισμένη μακροεντολή ή τη διαδικασία συμβάντος, που έχει καθοριστεί, όταν κλείνουμε μια Φόρμα , αλλά πριν αφαιρέσει η Access τη Φόρμα από την οθόνη.</p>
<p>Με το κλείσιμο On Close</p>	<p>Εκτελεί την προσδιορισμένη μακροεντολή ή τη διαδικασία συμβάντος, που έχει καθοριστεί, όταν κλείνουμε μια Φόρμα ή αναφορά, αλλά πριν καθαρίσει η οθόνη. Το συμβάν Close γίνεται μετά το συμβάν Unload.</p>
<p>Με την απενεργοποίηση On Deactivate</p>	<p>Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή που έχει καθοριστεί από το χρήστη όταν απενεργοποιείται μια Φόρμα ή αναφορά και ενεργοποιείται κάποιο άλλο παράθυρο μέσα στην Access, το οποίο δεν είναι αναδυόμενο ή διαλογικό.</p>
<p>Με την ενεργοποίηση On Activate</p>	<p>Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή, που έχει καθοριστεί, όταν ενεργοποιείται το παράθυρο Form ή Report. Αυτό το συμβάν δεν ακυρώνεται.</p>
<p>Με την εστίαση On Got Focus</p>	<p>Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή, που έχει καθοριστεί από το χρήστη, όταν μεταφερόμαστε σε ένα ενεργοποιημένο μηχανισμό μιας Φόρμας. Το συμβάν GotFocus γίνεται μετά το συμβάν Enter.</p>
<p>Με την απώλεια της εστίασης On Lost Focus</p>	<p>Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή που έχει καθοριστεί από το χρήστη όταν εγκαταλείπουμε ένα ενεργοποιημένο χειριστήριο Φόρμας.</p>
<p>Με το κλικ On Click</p>	<p>Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή που έχει καθοριστεί από το χρήστη, όταν πατήσουμε τον διακόπτη του ποντικιού.</p>
<p>Με το διπλό κλικ On Dbl Click</p>	<p>Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή που έχει καθοριστεί από το χρήστη, όταν διπλοπατήσουμε τον διακόπτη του ποντικιού. Το συμβάν Click γίνεται πάντα πριν από το DblClick.</p>
<p>Με το σφάλμα On Error</p>	<p>Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή που έχει καθοριστεί από το χρήστη, όταν συμβεί λάθος. Χρησιμοποιούμε το γεγονός On Error για την παγίδευση λαθών. Το γεγονός αυτό δεν παγιδεύει τα λάθη που υπάρχουν στον κώδικα της VBA. Για την παγίδευση των λαθών της VBA (προγραμμάτων) χρησιμοποιούμε την εντολή On error Goto Label_error.</p>

**Με το χρονόμετρο
On Timer**

Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή που έχει καθοριστεί από το χρήστη, όταν τελειώνει το χρονικό διάστημα που έχει οριστεί στην ιδιότητα TimeInterval .

**Μεσοδιάστημα
χρονόμετρου
Timer Interval**

Εκτελείται το πρόγραμμα ή η μακροεντολή που έχει καθοριστεί από το χρήστη On Timer, όταν τελειώνει το χρονικό διάστημα που έχει οριστεί. Στην ιδιότητα TimeInterval της Φόρμας ορίζουμε κάθε πόσα χιλιοστά του δευτερολέπτου θα συμβαίνει το γεγονός. Αν η ιδιότητα TimeInterval έχει την τιμή 0, τότε δεν θα ενεργοποιηθεί το γεγονός On Timer.

1.3.1.3 Κατηγορία Ιδιοτήτων «Άλλα» -Other

Στην κατηγορία αυτή έχουμε τις υπόλοιπες ιδιότητες οι οποίες είναι:

**Όνομα
(Name)**

Στη ιδιότητα αυτή ορίζουμε το όνομα του μηχανισμού . Το όνομα του μηχανισμού είναι μοναδικό για κάθε Φόρμα.

**Κείμενο Γραμμής
κατάστασης
(Status Bar Text)**

Στη ιδιότητα αυτή ορίζουμε το κείμενο που θα εμφανίζεται στην γραμμή Status Bar, όταν έχει τον έλεγχο ο συγκεκριμένος μηχανισμός

**Εστίαση με το TAB
(Tab Stop)**

Στη ιδιότητα αυτή ορίζουμε, αν πατώντας το πλήκτρο TAB, θα μπορούμε να επισκεφθούμε το μηχανισμό ή όχι.

**Δείκτης Σειράς TAB
(Tab Index)**

Στη ιδιότητα αυτή ορίζουμε τον αύξοντα αριθμό του πλήκτρου TAB, δηλαδή την σειρά με την οποία θα επισκεπτόμαστε τους μηχανισμούς της οθόνης πατώντας το πλήκτρο TAB.

twip

ένα twip ισοδυναμεί με 1/20ο της στιγμής, ή 1/1440ο της ίντσας, ή 17,5 χιλιοστά του χιλιοστού.)

**1.3.2 Ημερομηνίας και ώρα σε ένα σημείο της οθόνης σαν
χρονόμετρο.**

- Δημιουργούμε χώρο στην οθόνη στο μέρος που θέλουμε να εμφανίζεται η ημερομηνία.
- Παίρνουμε το εικονίδιο «Ετικέτα» -(Label Box) .
- Σχηματίζουμε ορθογώνιο για τον μηχανισμό «Ετικέτα»
- Περιεχόμενο του μηχανισμού δηλαδή «Λεζάντα» δίνουμε το 1.
- Αυξάνουμε το εύρος του, ώστε να μπορεί στο εσωτερικό του να χωρέσει η ημερομηνία και ή ώρα.
- Αλλάζουμε το όνομά του στην ομάδα ιδιοτήτων «Άλλο» (Other) σε Time_box. Προς το παρόν δεν έχουμε πετύχει την εμφάνιση της ημερομηνίας και της ώρας στατικά.
- Ενεργοποιούμε τον πίνακα ιδιοτήτων της οθόνης και στην ιδιότητα «Με το χρονόμετρο» (On Timer). Επιλέγουμε το όνομα της διαδικασίας «[Διαδικασία συμβάντος]» .

- Κάνουμε κλικ στις τρεις τελείες και μπαίνουμε στον διορθωτή εντολών της Access.
- Γράφουμε την εντολή `Time_box.Caption=Now()`. Έχουμε το πρόγραμμα:

```
Sub Form_Timer ()
    Timer_Box.Caption = Now()
End Sub
```

Σώζουμε το πρόγραμμα με την εντολή «Αρχείο- Κλείσιμο».

Δίνουμε τιμή στην ιδιότητα:

«Μεσοδιάστημα Χρονομέτρου» (Timer Interval)

Την τιμή 1 που σημαίνει ότι κάθε 1 χιλιοστό του δευτερολέπτου, θα ενεργοποιείται το γεγονός «Με το χρονόμετρο». Δηλαδή κάθε ένα χιλιοστό του δευτερολέπτου θα εκτελείται το πρόγραμμα `Form_Timer`. Με αποτέλεσμα να εμφανίζεται στο `Timer_box` η ημερομηνία και η ώρα σαν χρονόμετρο.

1.4 Αλλαγή του Tab Order (Σειράς των Πεδίων)

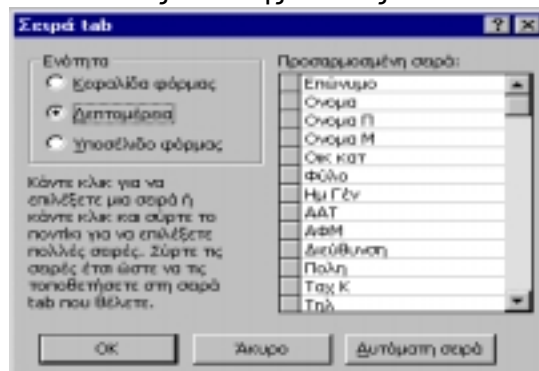
Για να αλλάξουμε την σειρά του Tab Order, εκτελούμε την εντολή «Προβολή- Σειρά-Tab» . Στην οθόνη του υπολογιστή μας εμφανίζεται το παράθυρο με τίτλο «Σειρά Tab» όπως αυτό της εικόνας 6.15

Εικόνα : 6.15

Καθορισμός σειράς

δεικτών του πλήκτρου

TAB.



Στο παράθυρο αυτό μετακινούμε τα πεδία με το ποντίκι, ώστε να βρίσκονται στην σειρά που θέλουμε. Πατώντας το πλήκτρο TAB ο κέρσορας μετακινείται στα πεδία της Φόρμας με την σειρά, που έχει οριστεί στο παραπάνω παράθυρο.

1.5 Επιλέγοντας την Τιμή ενός Πεδίου

1.5.1 Μηχανισμοί «Σύνθετο Πλαίσιο», «Πλαίσιο Λίστας»

Πολλές φορές θέλουμε σε ένα πεδίο:

- Να γίνεται καταχώρηση των τιμών του με επιλογή.
- Η επιλογή των τιμών να γίνεται από μια προκαθορισμένη λίστα.
- Ο χρήστης να μην έχει την δυνατότητα να εισάγει διαφορετικές τιμές από τις προβλεπόμενες.

Ένα τέτοιο πεδίο θα μπορούσε να είναι το πεδίο «κατηγορία περιοχής» του συνδρομητή (Αγροτική, Αστική, Ημιαστική). Οι τιμές μπορεί να είναι προκαθορισμένες ή να διαβάζονται από πίνακα.

Στην περίπτωση αυτή χρησιμοποιούμε είτε τον μηχανισμό «Σύνθετο Πλαίσιο» είτε τον μηχανισμό «Πλαίσιο Λίστας».

Για να δημιουργήσουμε μια ένα «Πλαίσιο Λίστας» εκτελούμε τα ακόλουθα βήματα.

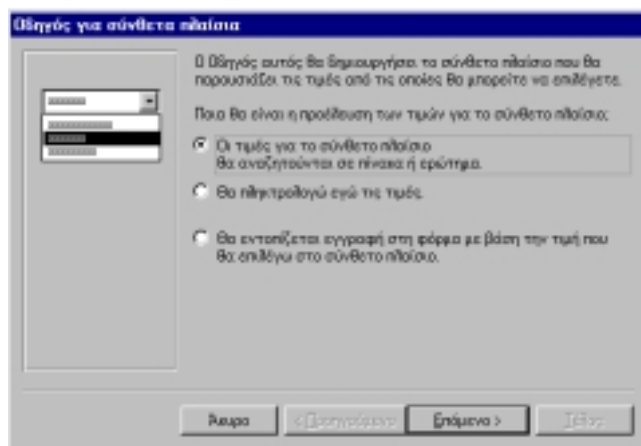
Στο παράδειγμα θα δημιουργήσουμε ένα μηχανισμό, ώστε να επιλέγουμε το περιεχόμενο του πεδίου πόλη από ένα «Σύνθετο Πλαίσιο». Οι τιμές του «Σύνθετου Πλαισίου» θα είναι προκαθορισμένες.

ΒΗΜΑ 1. Δημιουργούμε χώρο κάτω ή δίπλα από το πεδίο στο οποίο θέλουμε η καταχωρήσεις να γίνονται με αυτόν τον τρόπο.

ΒΗΜΑ 2. Πηγαίνουμε στην εργαλειοθήκη. Επιλέγουμε το εικονίδιο «Σύνθετο Πλαίσιο».

Εικόνα :6.16

Διαλογικό
παράθυρο
καθορισμού
προέλευσης τιμών



ΒΗΜΑ 3. Σχηματίζουμε ορθογώνιο στο οποίο θα βρίσκονται και θα επιλέγονται οι προκαθορισμένες τιμές. Ο κέρσορας γίνεται σταυρόνημα. Πηγαίνουμε την ακίδα του ποντικιού στο σημείο της οθόνης στο οποίο θέλουμε να βρίσκεται η μία γωνιά του ορθογωνίου. Πατάμε το διακόπτη του ποντικιού στο σημείο αυτό της οθόνης. Σέρνουμε το ποντίκι έχοντας πατημένο το διακόπτη του, στο σημείο της οθόνης στο οποίο θέλουμε να βρίσκεται η άλλη γωνιά του ορθογώνιου, αφήνουμε τον διακόπτη του ποντικιού

ΒΗΜΑ 4. Αμέσως παρουσιάζεται το πρώτο διαλογικό παράθυρο:

Στο διαλογικό παράθυρο τσεκάρουμε την επιλογή:

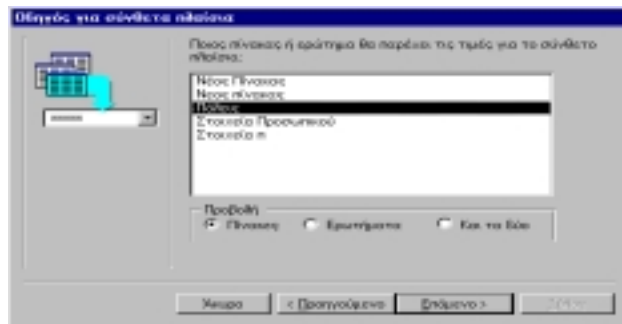
✓ «Οι τιμές για το σύνθετο πλαίσιο θα αναζητούνται σε πίνακα ή ερώτημα»

Κάνουμε κλικ στο πλήκτρο «Επόμενο» εμφανίζεται το επόμενο

Εικόνα : 6.17

Επιλογή Πηγής

δεδομένων



διαλογικό παράθυρο της εικόνας 6.17

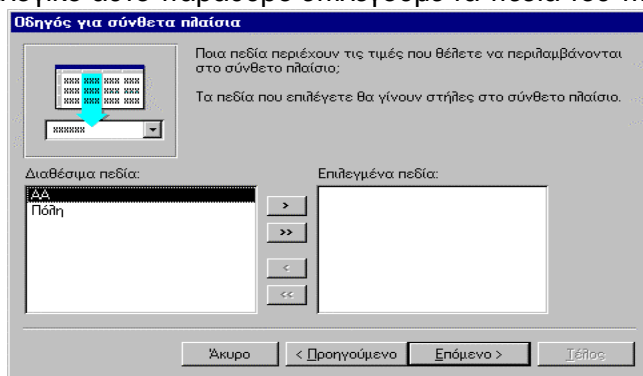
ΒΗΜΑ 6. Στην διαλογική αυτή οθόνη επιλέγουμε τον πίνακα ή το ερώτημα από το οποίο θα διαβάζονται οι εμφανιζόμενες τιμές στο «Σύνθετο Πλαίσιο». Για να συνεχισθεί η διαδικασία, επιλέγουμε τον πίνακα ή το ερώτημα, κάνουμε κλικ στο «Επόμενο». Στο παράδειγμά μας επιλέγουμε τον πίνακα «Πόλεις».

ΒΗΜΑ 7. Στη οθόνη εμφανίζεται το επόμενο διαλογικό παράθυρο σαν αυτό της εικόνας 6.18

Εικόνα : 6.18

Επιλογή πεδίων. Στο διαλογικό αυτό παράθυρο επιλέγουμε τα πεδία του πίνακα ή οποία θα

εμφανίζονται στο
«Σύνθετο πλαίσιο»

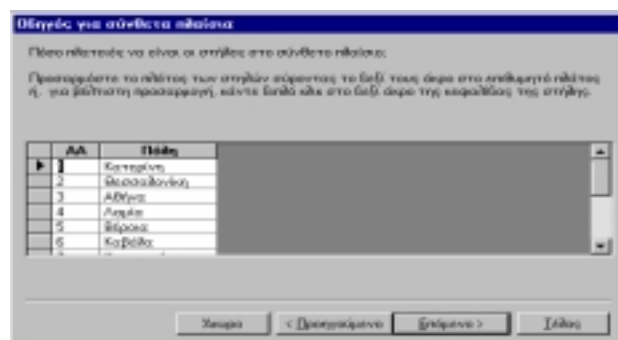


του ερωτήματος, που θα εμφανίζονται στο «Σύνθετο Πλαίσιο».

Για την επιλογή των πεδίων χρησιμοποιούμε τα γνωστά πλήκτρα. Στο παράδειγμά μας επιλέγουμε και τα δύο πεδία. Μεταφέρουμε από το αριστερό πλαίσιο τα πεδία «AA» και «Πόλη» στο δεξιό πλαίσιο. Κάνουμε κλικ στο πλήκτρο «Επόμενο». Εμφανίζεται το επόμενο διαλογικό παράθυρο στην οθόνη όπως αυτό της εικόνας 6.19

Εικόνα : 6.19

Καθορισμός Πλάτους των
στηλών του «Σύνθετου
Πλαισίου»



Στο διαλογικό αυτό παράθυρο καθορίζουμε το εύρος των στηλών που θα παρουσιάζονται στο «Σύνθετο Πλαίσιο». Κάνουμε στην

συνέχεια κλικ στο πλήκτρο «Επόμενο». Έτσι εμφανίζεται το επόμενο διαλογικό παράθυρο όπως στην εικόνα 6.20.

Εικόνα : 6.20

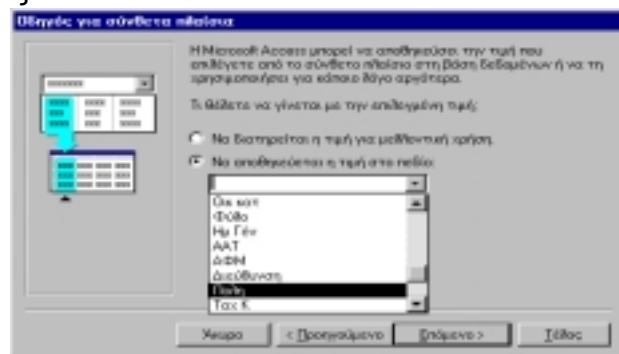
Καθορισμός του πεδίου
την τιμή του οποίου θα
επιστρέφει το «Σύνθετο
Πλαίσιο»



ΒΗΜΑ 8. Στο διαλογικό αυτό παράθυρο επιλέγουμε το πεδίο την τιμή του οποίου θα επιστρέφει ο μηχανισμός «Σύνθετο Πλαίσιο». Για το παράδειγμά μας επιλέγουμε το πεδίο «Πόλη». Και συνεχίζουμε την διαδικασία κάνοντας κλικ στο πλήκτρο «Επόμενο». Εμφανίζεται το επόμενο διαλογικό παράθυρο της εικόνας 6.21.

Εικόνα : 6.21

Επιλογή πεδίου του
πίνακα στο οποίο θα
αποθηκεύεται η τιμή του
«Σύνθετου Πλαισίου»



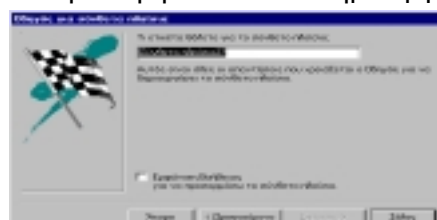
ΒΗΜΑ 9. Στο διαλογικό αυτό παράθυρο καθορίζουμε σε ποιο πεδίο της Φόρμας θα αποθηκεύεται η επιλεγόμενη και επιστρεφόμενη τιμή του «Σύνθετου Πλαισίου». Για το παράδειγμά μας επιλέγουμε το πεδίο «Πόλη» της Φόρμας. Κάνουμε κλικ στο πλήκτρο «Επόμενο». Έτσι εμφανίζεται το επόμενο και τελευταίο διαλογικό παράθυρο είναι αυτό της εικόνας 6.22.

ΒΗΜΑ 10. Στο διαλογικό αυτό παράθυρο τροποποιούμε την λεζάντα του μηχανισμού «σύνθετο πλαίσιο». Τέλος κάνουμε κλικ στο πλήκτρο «Τέλος» για να δηλώσουμε το τέλος της διαδικασίας δημιουργίας «Σύνθετο πλαίσιο».

Αν στο ΒΗΜΑ 4. Επιλέξουμε το «Θα πληκτρολογώ εγώ τις τιμές» τότε η διαδικασία δημιουργίας του μηχανισμού «Σύνθετο Πλαίσιο» θα είναι διαφορετική. Στην περίπτωση αυτή η διαδικασία δημιουργίας του

Εικόνα : 6.22

Καθορισμός ετικέτας του
«Σύνθετου Πλαισίου».



μηχανισμού «Σύνθετο Πλαίσιο» παρουσιάζει διαφορετικά διαλογικά παράθυρα. Θα περιγράψουμε την διαδικασία δημιουργίας του μηχανισμού «Σύνθετο πλαίσιο» από το ΒΗΜΑ 4 και μετά επιλέγοντας στο βήμα αυτό την επιλογή :

- «Θα πληκτρολογώ εγώ τις τιμές»

Κάνοντας κλικ στο πλήκτρο «Επόμενο» θα έχουμε το διαλογικό παράθυρο όπως αυτό της εικόνας 6.23

ΒΗΜΑ 6. Στο διαλογικό παράθυρο καθορίζουμε τον αριθμό των στηλών τις οποίες θα έχει το «Σύνθετο Πλαίσιο» η πρόταση της ACCESS είναι 1. Κάνουμε κλικ στην περιοχή της πρώτης στήλης. Αρχίζουμε να πληκτρολογούμε τις προκαθορισμένες τιμές του πεδίου .

Όταν τελειώσουμε την εισαγωγή των τιμών από το διαλογικό παράθυρο κάνουμε κλικ στο πλήκτρο «Επόμενο».

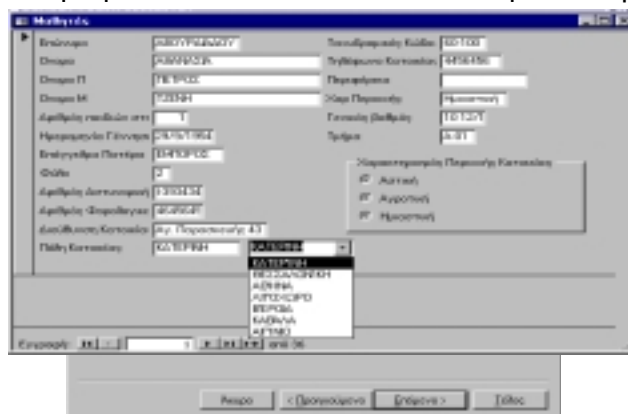
Συνεχίζουμε την διαδικασία δημιουργίας «Σύνθετου Πλαισίου» όπως στα βήματα από 7 και μετά.

Έχουμε δημιουργήσει ένα «Σύνθετο πλαίσιο» δίπλα από το πεδίο πόλη. Όταν επιλέγουμε από το «Σύνθετο πλαίσιο» μια πόλη,

Εικόνα : 6.24

Εικόνα : 6.23

καθορισμός στηλών στο
«Σύνθετο Πλαίσιο»



τότε το όνομα της επιλεγμένης πόλης μεταφέρεται και στο πεδίο «Πόλη» του πίνακα.

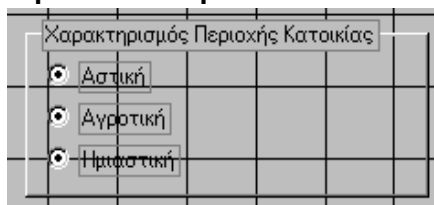
Κάνοντας Κλικ στο πεδίο «Πόλη» του πίνακα έχουμε την δυνατότητα να αλλάξουμε το περιεχόμενο αυτού του πεδίου . Αν επιθυμούμε να μην τροποποιείται το περιεχόμενο του πεδίου «Πόλη», τότε πρέπει να αλλάξουμε κάποιες από τις ιδιότητες του μηχανισμού, στον οποίο βρίσκεται το πεδίο. Ο μηχανισμός του είναι τύπου «Πλαίσιο κειμένου». Κάνουμε διπλό κλικ πάνω στο μηχανισμό του πεδίου «Πόλη». Ενεργοποιείται το παράθυρο με τις ιδιότητες του πεδίου. Στην ομάδα ιδιοτήτων «Δεδομένα» υπάρχει η ιδιότητα «Κλειδωμένο» . Η ιδιότητα αυτή έχει τιμή «Όχι» , αλλάζουμε την τιμή του σε «Ναι». Η αλλαγή που έχουμε κάνει στην ιδιότητα «Κλειδωμένο», δεν επιτρέπει την τροποποίηση του πεδίου.

1.5.1.1 Δημιουργία Μηχανισμού «Ομάδα Επιλογών»

Εικόνα : 6.25

Μηχανισμός Λίστας

επιλογών



Ο μηχανισμός «Ομάδα Επιλογών» είναι ένα πλαίσιο, όπως αυτό της εικόνας 6.25. Το χρησιμοποιούμε, όταν από μια ομάδα επιλογών επιλέγουμε την μία. Για να δημιουργήσουμε ένα μηχανισμό «Ομάδας Επιλογών» εκτελούμε τα ακόλουθα βήματα.

Βήμα 1 Επιλέγουμε από την εργαλειοθήκη το εικονίδιο της «Ομάδα Επιλογών».

Βήμα 2. Δημιουργούμε στην οθόνη ορθογώνιο για τον μηχανισμό της «Ομάδα Επιλογών».

Βήμα 3. Στο διαλογικό παράθυρο όπως της εικόνας 6.26

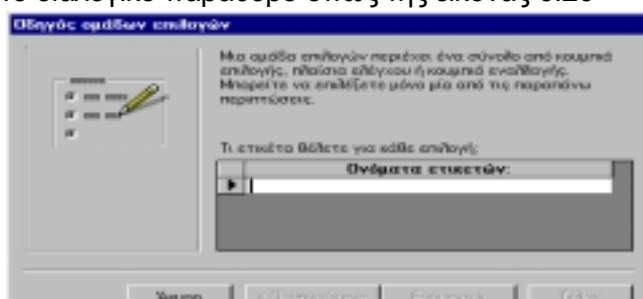
Εικόνα : 6.26

Δημιουργία πλαισίου

Λίστας επιλογών.

Καθορισμός

επιλογών.



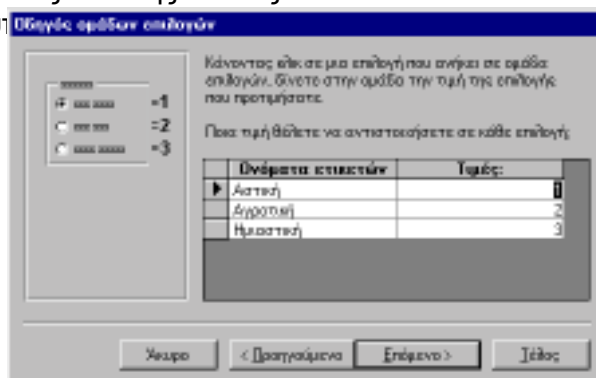
Αφού πληκτρολογήσουμε τις επιλογές που θα εμφανίζονται στην «λίστα επιλογών» κάνουμε κλικ στο επόμενο. Παρουσιάζεται στην οθόνη το επόμενο διαλογικό παράθυρο της διαδικασίας δημιουργίας «Ομάδας Επιλογών» όπως αυτό της εικόνας 6.27

Στο παράθυρο αυτό

Εικόνα : 6.27

Αντιστοίχιση τιμών

στις επιλογές



Ονόματα ετικετών	Τιμές:
Αστική	1
Αγροτική	2
Ημιαστική	3

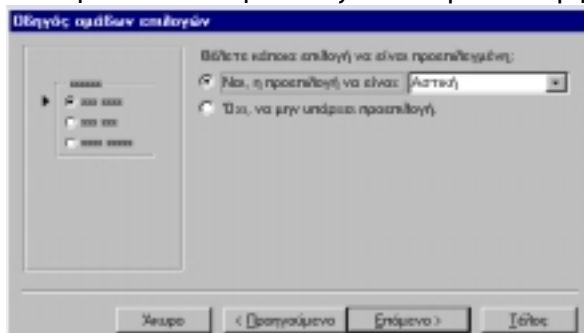
μπορεί να είναι και γράμματα. Αφού κάνουμε την αντιστοίχιση, κάνουμε κλικ στο επόμενο και παρουσιάζεται στην οθόνη μας το

Εικόνα : 6.28

Καθορισμός

προεπιλεγμένης

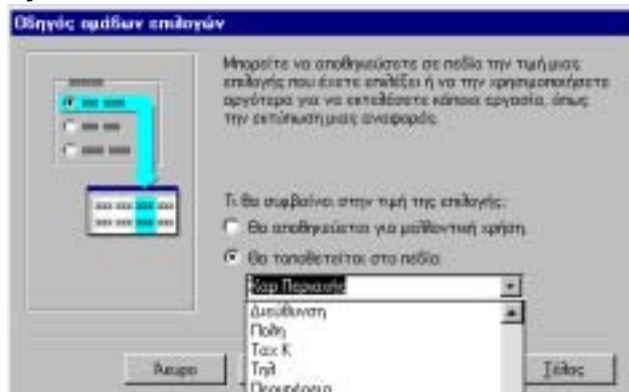
επιλογής.



επόμενο διαλογικό παράθυρο της διαδικασίας δημιουργίας «Ομάδας Επιλογών» όπως αυτό της εικόνας 6.28


Στο παράθυρο αυτό επιλέγουμε την επιλογή που θα είναι η προεπιλεγμένη. Συνήθως επιλέγουμε την πιο συχνά εμφανιζόμενη. Κάνουμε κλικ στο επόμενη και έχουμε το επόμενο διαλογικό παράθυρο της διαδικασίας για τη δημιουργία «Ομάδας Επιλογών» όπως αυτό της εικόνας 6.29.

Έκανα : 6.29
Επιλογή πεδίου
του πίνακα στο
οποίο θα
καταχωρείται η
τιμή του
μηχανισμού.

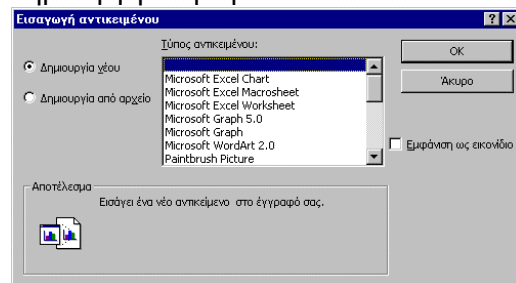


Στο παράθυρο αυτό επιλέγουμε το πεδίο του πίνακα στο οποίο θα καταχωρείται η τιμή που θα επιστρέφει ο μηχανισμός του πλαισίου επιλογών. Το πεδίο του πίνακα που θα επιλεγεί, πρέπει να είναι του ίδιου τύπου με το επιστρεφόμενο αποτέλεσμα του μηχανισμού.

1.5.1.2 Εισαγωγή εικόνας στην οθόνη σαν υπόβαθρο

Έχουμε την δυνατότητα να προσαρτήσουμε μια εικόνα στην οθόνη και να την βάλουμε σαν υπόβαθρο. Τον μηχανισμό προσάρτησης εικόνας θα τον δημιουργήσουμε με το εικονίδιο .

Εικόνα : 6.30
Επιλογή αρχείου
εικόνας.



Δημιουργούμε χώρο πάνω στην Φόρμα, στον οποίο θα τοποθετήσουμε την εικόνα. Κάνουμε κλικ στο παραπάνω εικονίδιο της εργαλειοθήκης και δημιουργούμε ένα παραλληλόγραμμα στην Φόρμα μέσα στο οποίο θα τοποθετηθεί η εικόνα. Μετά την δημιουργία του παραλληλόγραμμου εμφανίζεται το πρώτο διαλογικό παράθυρο όπως αυτό της εικόνας 6.30.

Κάνουμε κλικ στην επιλογή «Δημιουργία από αρχείο». Επιλογή εικόνας από αρχείο. Και στην συνέχεια κλικ στο πλήκτρο «Αναζήτηση». Επιλέγουμε το αρχείο που έχει την εικόνα που θέλουμε να εμφανίζεται στην Φόρμα που σχεδιάζουμε. Η εικόνα αυτή μπορεί να είναι είτε μια έτοιμη εικόνα που μας αρέσει είτε μια εικόνα που έχουμε σχεδιάσει είτε μια εικόνα που έχουμε διαβάσει με το Scanner.

Ο μηχανισμός στον οποίο έχουμε μεταφέρει την εικόνα καλύπτει ένα μέρος της οθόνης. Από τα σημεία ελέγχου του μηχανισμού μπορούμε να αλλάξουμε το μέγεθος του. Ο μηχανισμός εικόνας ίσως

έχει καλύψει τους μηχανισμούς των πεδίων, για να εμφανισθούν οι μηχανισμοί των πεδίων αρκεί να στείλουμε τον μηχανισμό της εικόνας πίσω από τους μηχανισμούς των πεδίων.

1.5.1.3 Μεταφορά μηχανισμού πίσω από κάποιον άλλο

Παγιδεύουμε τον μηχανισμό που θέλουμε να μεταφέρουμε πίσω από τους άλλους και στη συνέχεια εκτελούμε την εντολή «Μορφή-Μεταφορά στο φόντο». Τα αποτελέσματα φαίνονται στο Εικόνα.

Εικόνα 6.31

1.5.1.4 Τοποθέτηση στην Φόρμα Πλήκτρου-εντολής

Μπορούμε να τοποθετήσουμε στην Φόρμα που σχεδιάζουμε ένα πλήκτρο-εντολή. Το πλήκτρο-εντολή είναι ένας μηχανισμός στην οθόνη, ο οποίος έχει την ιδιότητα : όταν κάνουμε κλικ με το ποντίκι πάνω στο μηχανισμό αυτόν, εκτελείται μια συγκεκριμένη διαδικασία ή εκτελείται μια σειρά εντολών. Για την δημιουργία του μηχανισμού πλήκτρου εντολής, χρησιμοποιούμε το εικονίδιο «Κουμπί εντολής», το οποίο βρίσκεται στην εργαλειοθήκη.

1.5.1.4.1 Δημιουργία «Πλήκτρου εντολής»:

Κάνουμε κλικ στο εικονίδιο αυτό

Στη συνέχεια δημιουργούμε σε μέρος της οθόνης Ορθογώνιο με τον γνωστό τρόπο. Εμφανίζεται το πρώτο διαλογικό παράθυρο, όπως αυτό της εικόνας 6.32, στο οποίο ορίζουμε την γενική εργασία που θα εκτελεί το πλήκτρο.

Εικόνα : 6.32

Καθορισμός γενικής λειτουργίας του πλήκτρου.

Μετακίνηση στις εγγραφές
Λειτουργίες Εγγραφών
Λειτουργίες Φορμών
Λειτουργίες εκθέσεων
Εφαρμογών

Διάφορα

Πλοήγηση στις εγγραφές του πίνακα
Διαχείριση των εγγραφών πίνακα
Διαχείριση των οθονών-φορμών
Διαχείριση των αναφορών
Εκτέλεση εφαρμογών ή εκτέλεση άλλων προγραμμάτων
Εκτέλεση ορισμένων άλλων εντολών της Access

Κάνοντας κλικ σε μια ομάδα εντολών στο δεξιό παράθυρο, εμφανίζονται οι υποεντολές της ομάδος αυτής. Έτσι έχουμε:

1.5.1.4.2 Ομάδα Record Navigation

Υποεντολές

Εντολή	Ενέργεια
Εύρεση επόμενου	Εύρεση της επόμενης εγγραφής. Με την εντολή αυτή, ξεκινάμε τη διαδικασία εύρεσης επόμενης εγγραφής, αφού πρώτα έχουμε ξεκινήσει την διαδικασία «εύρεσης εγγραφής». Είναι σαν να εκτελείται η εντολή «Επεξεργασία»- «Εύρεση επόμενου».
Εύρεση εγγραφής	Εύρεση εγγραφής. Ξεκινά η διαδικασία εύρεσης εγγραφής. Είναι σαν να εκτελείται η εντολή «Επεξεργασία»- «Αναζήτηση»
Go to Record Μετάβαση στην πρώτη εγγραφή	Μετάβαση σε μια συγκεκριμένη εγγραφή. Μετάβαση στην πρώτη εγγραφή. Είναι σαν να εκτελείται η εντολή «Επεξεργασία»- «Μετάβαση»- «Πρώτη εγγραφή»
Μετάβαση στην τελευταία εγγραφή	Μετάβαση στην τελευταία εγγραφή. Είναι σαν να εκτελείται η εντολή «Επεξεργασία»- «Μετάβαση»- «τελευταία εγγραφή»
Μετάβαση στην επόμενη εγγραφή	Μετάβαση στην επόμενη εγγραφή. Είναι σαν να εκτελείται η εντολή «Επεξεργασία»- «Μετάβαση»- «Επόμενη εγγραφή»
Μετάβαση στην προηγούμενη εγγραφή	Μετάβαση στην προηγούμενη εγγραφή. Είναι σαν να εκτελείται η εντολή «Επεξεργασία»- «Μετάβαση»- «Προηγούμενη εγγραφή»

1.5.1.4.3 Ομάδα εντολών Λειτουργίες εγγραφών

εντολή	ενέργεια
Προσθήκη Νέας εγγραφής	Πρόσθεση νέας εγγραφής . Ανεξάρτητα σε ποια εγγραφή βρισκόμαστε , ο δείκτης εγγραφών του πίνακα μεταφέρεται στην τελευταία εγγραφή και δημιουργείται μια καινούργια εγγραφή.
Διαγραφή Εγγραφής	Διαγραφή εγγραφής. Διαγράφεται η εγγραφή στην οποία βρισκόμαστε.
Διπλότυπη εγγραφή	Διπλή Εγγραφή . Δημιουργείται μια νέα εγγραφή με δεδομένα τα στοιχεία της εγγραφής στην οποία βρισκόμασταν. Δηλαδή στον πίνακα υπάρχουν δυο εγγραφές με το ίδιο περιεχόμενο.
Εκτύπωση Εγγραφής	Εκτύπωση Εγγραφής
Αποθήκευση Εγγραφής	Αποθήκευση εγγραφής.
Αναίρεση εγγραφής	Επαναφορά Διαγραμμένης εγγραφής. Εκτελείται μόνο μετά την διαγραφή εγγραφής

1.5.1.4.4 Ομάδα εντολών Form Operations

Εντολή	Ενέργεια
---------------	-----------------

Εφαρμογή Φίλτρου	Θέτει σε ενέργεια ένα φίλτρο ώστε να φαίνονται μόνο οι εγγραφές που καθορίζει αυτό
Κλείσιμο Φόρμας	Κλείνει την ενεργή Φόρμα
Επεξεργασία Φίλτρου Φόρμας	Διορθώνουμε ένα φίλτρο για την Φόρμα, ώστε να φαίνονται σ' αυτήν μόνο οι εγγραφές που θα καθορίσουμε μέσα απ' αυτό.
Άνοιγμα Φόρμας	Ανοίγει μια Φόρμα . Στην περίπτωση αυτή πρέπει να επιλέξουμε την Φόρμα που θέλουμε να ανοίγει.
Εκτύπωση Φόρμας	Εκτυπώνει μια Φόρμα
Εκτύπωση τρέχουσας Φόρμας	Εκτυπώνει την ενεργή Φόρμα
Ανανέωση δεδομένων της Φόρμας	Ακυρώνει το φίλτρο που έχουμε τοποθετήσει και βλέπουμε όλες τις εγγραφές του πίνακα.

1.5.1.4.5 Ομάδα εντολών Λειτουργίες Εκθέσεων

Εντολή	Ενέργεια
Έκθεση Αλληλογραφίας	
Προεπισκόπηση Έκθεσης	Βλέπουμε μια προεπισκόπηση Έκθεσης
Εκτύπωση έκθεσης	Εκτυπώνουμε Μία Έκθεση
Αποστολή έκθεσης σε αρχείο	Στέλνουμε να εκτυπωθεί σε αρχείο μια Έκθεση

1.5.1.4.6 Ομάδα εντολών Εφαρμογή

Εντολή	Ενέργεια
Τέλος Εφαρμογής	Εγκαταλείπουμε την εφαρμογή βγαίνοντας από την Access
Εκτέλεση Application	Τρέχουμε μια εφαρμογή, εγκαταλείποντας την εφαρμογή μας προσωρινά
Εκτέλεση MS Excel	Τρέχουμε το πρόγραμμα MS Excel
Εκτέλεση MS Word	Τρέχουμε το πρόγραμμα MS Word
Εκτέλεση Notepad	Τρέχουμε το πρόγραμμα Notepad

1.5.1.4.7 Ομάδα εντολών «Διάφορα»

Εντολή	Ενέργεια
Αυτόματη Κλίση	Αυτόματη Κλίση Αριθμού τηλεφώνου
Εκτύπωση Πίνακα	Εκτύπωση πίνακα
Εκτέλεση Μακροεντολής	Εκτέλεση μιας μακροεντολής
Εκτέλεση Ερωτήματος	Εκτέλεση ενός Query

Αφού επιλέξουμε την ομάδα εντολών στην οποία θα υπάγεται το πλήκτρο εντολή που δημιουργούμε, κάνουμε κλικ στο πλήκτρο «Επόμενο».

Έτσι εμφανίζεται στην οθόνη το επόμενο διαλογικό παράθυρο, όπως αυτό της εικόνας 6.33. Επιλέγουμε αν στο πλήκτρο εντολή εμφανίζεται κείμενο ή εικόνα, κάνοντας κλικ στο «Κείμενο» ή στο «Εικόνα» αντίστοιχα.

Εικόνα : 6.33

Επιλογή λεζάντας
για το Πλήκτρο
Εντολή.

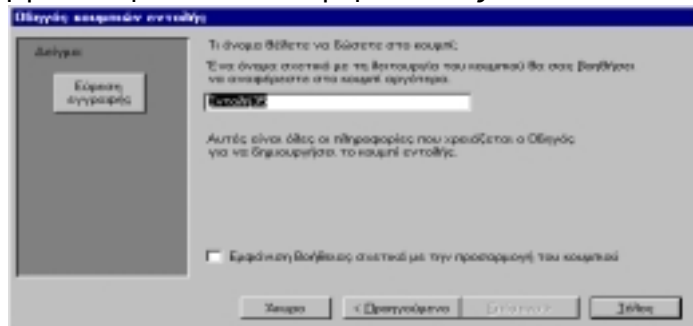


Κάνουμε κλικ στο πλήκτρο «Επόμενο».

Εμφανίζεται το επόμενο διαλογικό παράθυρο, όπως αυτό της εικόνας 6.34. Στο διαλογικό αυτό παράθυρο δίνουμε το όνομα του «πλήκτρου εντολής». Το όνομα του πλήκτρου εντολής είναι μοναδικά για την εφαρμογή. Κάνουμε κλικ στο πλήκτρο «Τέλος»

Εικόνα : 6.34

Καθορισμός
μοναδικού
ονόματος για
το πλήκτρο



Με την δημιουργία ενός «Πλήκτρου εντολής» γράφεται από την Access ένα πρόγραμμα σε γλώσσα προγραμματισμού Access Basic το οποίο εκτελείται, όταν κάνουμε κλικ στο πλήκτρο εντολή.

Παράδειγμα τέτοιου προγράμματος:

```
Private Sub Button83_Click()
On Error GoTo Err_Button83_Click
DoCmd.DoMenuItem A_FORMBAR, A_EDITMENU,
A_SELECTRECORD_V2, , A_MENU_VER20
DoCmd.DoMenuItem A_FORMBAR, A_EDITMENU,
A_DELETE_V2, , A_MENU_VER20
Exit_Button83_Click:
Exit Sub
Err_Button83_Click:
MsgBox Error$
Resume Exit_Button83_Click
End Sub
```

1.5.1.5 Ιδιότητες «Λεζάντα» και «Εικόνα» του πλήκτρου Εντολής

Στην ομάδα ιδιοτήτων «Μορφή» , υπάρχουν οι ιδιότητες «Λεζάντα» και «Εικόνα». Με τις ιδιότητες αυτές καθορίζουμε, αν το πλήκτρο εντολή έχει σαν γέμισμα εικόνα ή κείμενο. Αν στην ιδιότητα «Εικόνα» δώσουμε τιμή «Καμία», τότε το πλήκτρο δεν θα έχει σαν

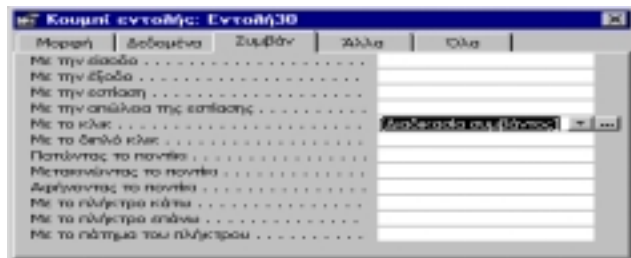
γέμισμα εικόνα, θα έχει σαν γέμισμα την έκφραση που είναι γραμμένη στο πεδίο «Λεζάντα».

1.5.1.6 Ιδιότητα «Με το κλικ» (On Click) του πλήκτρου Εντολής

Στην ομάδα ιδιοτήτων «Συμβάν» (Event) υπάρχουν ιδιότητες. Στην ιδιότητα «Με το κλικ» (On Click) είναι καταγραφμένη η έκφραση «[Διαδικασία συμβάντος]». Αυτό σημαίνει ότι, όταν γίνεται κλικ με το ποντίκι πάνω στο πλήκτρο αυτό, θα εκτελείται μια ομάδα εντολών, οι οποίες είναι καταγραφμένες στο πρόγραμμα «[Διαδικασία συμβάντος]». Κάθε ιδιότητα έχει δική της διαδικασία με όνομα πρόγραμμα «[Διαδικασία συμβάντος]». Τις εντολές αυτές τις κατέγραψε ο αυτόματος σχεδιαστής πλήκτρων της Access. Έχουμε τη δυνατότητα να τροποποιήσουμε το περιεχόμενο ή να γράψουμε εμείς εντολές που θα κάνουν κάποιες εργασίες-ενέργειες. Προς το παρόν όμως θα δούμε μόνο το περιεχόμενο της «[Διαδικασία συμβάντος]». Κάνουμε κλικ στη σειρά «Με το κλικ» (On Click) βλέπουμε στο τέλος

Εικόνα : 6.35

Ιδιότητες ομάδος
«Συμβάν»

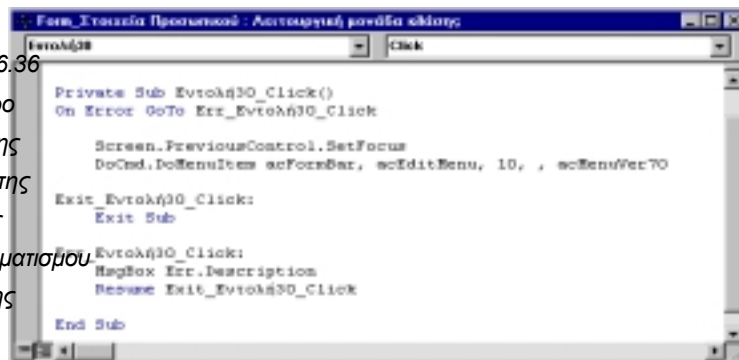


της σειράς δίπλα από την έκφραση «[Διαδικασία συμβάντος]» τρεις τελείες. «...» Εικόνα 6.35

Αν κάνουμε κλικ στις τρεις τελείες, τότε θα ξεκινήσει η διαδικασία διόρθωσης ομάδας εντολών της Access . Θα ανοίξει ένα παράθυρο όπως αυτό της εικόνας 6.36

Εικόνα : 6.36

Παράθυρο
διόρθωσης
εντολών της
Γλώσσας
προγραμματισμού
Vbasic της
Access



Κάθε γραμμή του κειμένου είναι μια εντολή, η οποία εκτελεί κάποια διαδικασία. Έχουμε τη δυνατότητα να τροποποιήσουμε τις εντολές. Η πρώτη εντολή είναι η

Private Sub Εντολή30_Click()

Η λέξη Sub καθορίζει ότι το κείμενο που ακολουθεί είναι ένα πρόγραμμα. Το πρόγραμμα αρχίζει με Sub ... και τελειώνει με την End Sub

Η λέξη Εντολή30_Click() αποτελείται από δύο μέρη χωρισμένα με τον χαρακτήρα «_» :

- Το αριστερό μέρος είναι το όνομα του πλήκτρου. Το όνομα του πλήκτρου είναι μοναδικό, δηλαδή δεν υπάρχει στην Φόρμα

- Το δεξιό μέρος είναι το όνομα του συμβάντος.

Όλες οι ιδιότητες αυτής της κατηγορίας δέχονται όρισμα το όνομα μιας διαδικασίας (Το όνομα ενός υποπρογράμματος). Σαν πρώτη προτεινόμενη επιλογή είναι πάντοτε το «[Διαδικασία συμβάντος]». Όποιο υποπρόγραμμα και αν επιλεγεί σαν όρισμα, θα εκτελείται όταν συμβαίνει το αντίστοιχο συμβάν (η ιδιότητα).

Εικόνα : 6.37

[illegible]

Θα χρησιμοποιήσουμε τον μηχανισμό «ετικέτα». Παίρνουμε το εικονίδιο «Ετικέτα» -(Label Box) από την εργαλειοθήκη. Σχηματίζουμε



Εικόνα :6.38

ένα ορθογώνιο δίπλα από την έκφραση Φύλο και γράφουμε **Αγόρι**. Αν δεν γράψουμε τίποτε, τότε ο μηχανισμός «Ετικέτα» -(Label Box) θα διαγραφεί. Έχουμε το Εικόνα 6.38

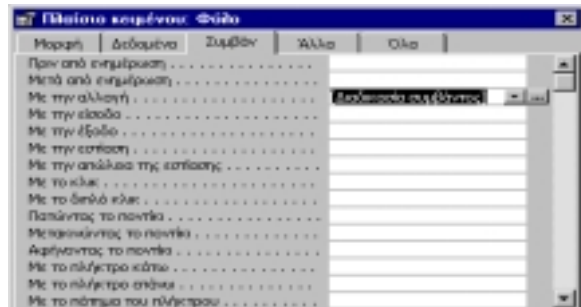
Για να αλλάξει η τιμή του μηχανισμού Φύλο_E, πρέπει να αλλάξουμε την ιδιότητα του πεδίου «Λεζάντα», κάθε φορά που αλλάζει τιμή το πεδίο «Φύλο» (που βρίσκεται σε μηχανισμό «Πλαίσιο Κειμένου»).

- Παγιδεύουμε το «Πλαίσιο Κειμένου» (Text Box) του πεδίου «Φύλο»

- Πηγαίνουμε στις ιδιότητες «Συμβάν» (Event).
- Επιλέγουμε την ιδιότητα «Με την αλλαγή» (On Change).
- Επιλέγουμε σαν όρισμα του συμβάντος «Με την αλλαγή» το «[Διαδικασία συμβάντος]». Δηλαδή όταν αλλάζει ή τιμή του πεδίου «Φύλο» που βρίσκεται σε «Πλαισίου Κειμένου» (Text Box) θα εκτελείται η διαδικασία με το όνομα «[Διαδικασία συμβάντος]». Εικόνα 6.39

Εικόνα : 6.39

Επιλογή ορίσματος για τις
ιδιότητες της κατηγορίας
«Συμβάν»



Κάνοντας κλικ στις τρεις τελείες ενεργοποιούμε τη διαδικασία διόρθωσης εντολών .

Στην οθόνη έχουμε

```
Sub Φύλο_Change ()
```

```
End Sub
```

ενδιάμεσα αυτών γράφουμε την εντολή

```
Φύλο_E.Caption = If([Φύλο] = "1", "Αγόρι", If([Φύλο] = "2",  
"Κορίτσι",space(5)))
```

Το οποίο σημαίνει :

Το Φύλο_E. Caption θα πάρει την τιμή **Αγόρι**, αν η τιμή του πεδίου [Φύλο] είναι ίσο με 1, την τιμή **Κορίτσι** αν η τιμή του πεδίου [Φύλο] είναι ίση με το 2. Διαφορετικά θα πάρει σαν τιμή πέντε κενά

Παρατήρηση:

Τα ονόματα των πεδίων μπαίνουν μέσα σε «[]», η τιμή 1 και 2 μπαίνουν μέσα σε εισαγωγικά, γιατί συγκρίνονται με το πεδίο [Φύλο] το οποίο είναι πεδίο χαρακτήρων. Οι χαρακτήρες μπαίνουν πάντα μέσα σε εισαγωγικά. Στο τέλος κλείνουμε τόσες παρενθέσεις, όσα και τα IIF που χρησιμοποιήσαμε.

Αν τρέξουμε την Φόρμα, θα δούμε ότι το πεδίο «Φύλο_E» αλλάζει η τιμή μόνο, όταν αλλάξουμε την τιμή στο πεδίο «Φύλο». Αν μεταφερθούμε σε μια άλλη εγγραφή με τιμή στο πεδίο «Φύλο» διαφορετική, θα δούμε ότι η τιμή του πεδίου «Φύλο_E» δεν αλλάζει. Για να αλλάζει η τιμή του μηχανισμού «Φύλο_E» κάθε φορά που αλλάζουμε εγγραφή στην Φόρμα, πρέπει να ενεργοποιήσουμε ένα γεγονός της Φόρμας. Το γεγονός που πρέπει στην προκειμένη περίπτωση να ενεργοποιηθεί, είναι το γεγονός «Με το τρέχον» (On Current). Πηγαίνουμε στις ιδιότητες της Φόρμας:

- κάνοντας κλικ στο κενό μέρος που βρίσκεται στο αριστερό μέρος της γραμμής ελέγχου της Φόρμας.
- Κάνοντας κλικ στο εικονίδιο ιδιοτήτων
- Κάνουμε κλικ στην ιδιότητα «Με το τρέχον» και επιλέγουμε την διαδικασία «[Διαδικασία συμβάντος]».
- Κάνουμε κλικ στις τρεις τελείες και στον διορθωτή

προγραμμάτων της Access γράφουμε την ίδια εντολή.

Τώρα αν τρέξουμε την Φόρμα, θα δούμε ότι έχουμε πετύχει αυτό που είχαμε σκεφθεί.

Παρατήρηση:

Οι δύο διαδικασίες Form_Current και Φύλο_Change αποτελούνται από τις ίδιες εντολές. Την εντολή

Φύλο_E.Caption = If([Φύλο] = "1", "Αγόρι", If([Φύλο] = "2", "Κορίτσι",space(5)))

Στις περιπτώσεις που τα καλούμενα προγράμματα είναι ίδια και καλούνται από περισσότερα του ενός γεγονότα, τότε τα καλούμενα προγράμματα τα κάνουμε διαδικασίες ή συναρτήσεις. Καλούμε μέσα από τα γεγονότα τις διαδικασίες ή τις συναρτήσεις. Μια διαδικασία ή συνάρτηση έχει ένα όνομα, το οποίο είναι μοναδικό στην Φόρμα.

1.5.1.8 Εισαγωγή Διαδικασίας ή Συνάρτησης.

Για να εισάγουμε μια συνάρτηση ή μια διαδικασία, πρέπει να είμαστε σε κατάσταση διόρθωσης προγραμμάτων. Εκτελούμε την εντολή «Εισαγωγή - Διαδικασία». Εμφανίζεται το διαλογικό παράθυρο της εικόνας 6.40.

Εικόνα : 6.40

Εισαγωγή

Διαδικασίας

Συνάρτησης



Επιλέγουμε ανάλογα:

- ✓ «Ρουτίνα» για διαδικασία
- ✓ «Συνάρτηση» για Function-Συνάρτηση.

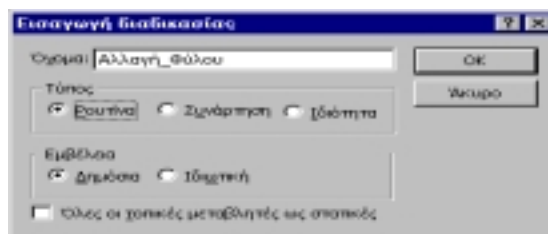
Η διαφορά μεταξύ διαδικασίας και συνάρτησης είναι ότι η συνάρτηση επιστρέφει μια τιμή, ενώ στην διαδικασία εκτελούνται ομάδες εντολές.

Επιλέγουμε το «Διαδικασία». Στην σειρά «Όνομα» γράφουμε το όνομα της διαδικασίας, το οποίο είναι μοναδικό. Θα καλούμε την διαδικασία, όπου την χρειαζόμαστε με το όνομά της. Δίνουμε όνομα στη διαδικασία «Αλλαγή_Φύλου». Στα ονόματα των συναρτήσεων και των διαδικασιών δεν πρέπει να υπάρχουν κενοί χαρακτήρες. Εικόνα

Εικόνα : 6.41

Καθορισμός ονόματος

Διαδικασίας.



6.41

Κάνουμε κλικ στο πλήκτρο «OK». Βρισκόμαστε έτσι στο επεξεργαστή εντολών της Access. Έχουμε στην οθόνη δυο γραμμές εντολών τις:

Sub Αλλαγή_Φύλου ()

End Sub

Η πρώτη εντολή είναι η αρχή της διαδικασίας με το όνομά της, ενώ η δεύτερη είναι το τέλος της διαδικασίας. Οι δυο αυτές εντολές δεν πρέπει να αλλαχθούν.

Μεταξύ των δυο αυτών εντολών γράφουμε τις εντολές, από τις οποίες θα αποτελείται η διαδικασία. Έτσι αν γράψουμε την εντολή `Φύλο_E.Caption = If([Φύλο] = "1", "Αγόρι", If([Φύλο] = "2", "Κορίτσι",space(5)))`

Στο Παράθυρο διόρθωσης εντολών θα έχουμε

Sub Αλλαγή_Φύλου ()

Φύλο_E.»Λεζάντα» = If([Φύλο] = "1", "Αγόρι", If([Φύλο] = "2", "Κορίτσι",space(5)))

End Sub

Έχουμε τελειώσει την τροποποίηση της διαδικασίας. Πρέπει να την ελέγξουμε, αν έχει συντακτικά λάθη ή αν χρησιμοποιεί μηχανισμούς που δεν υπάρχουν. Πάντα πρέπει να ελέγχουμε τις διαδικασίες που γράφουμε, διότι, αν υπάρχουν προβλήματα είναι πολύ δύσκολο να τα εντοπίσουμε και να τα διορθώσουμε αργότερα. Για τον λόγο αυτό δεν πρέπει να παρακάμπτουμε το στάδιο διόρθωσης της διαδικασίας.

1.5.1.9 Εντοπισμός Λαθών σε Διαδικασία

Εκτελούμε την εντολή

- «Εντοπισμός Σφαλμάτων - Μεταγλώττιση των φορτωμένων λειτουργικών Μονάδων»

Εκτελώντας την παραπάνω εντολή, εκτελείται η διαδικασία που έχουμε γράψει. Εκτελούμενη η διαδικασία, εντοπίζονται τα συντακτικά λάθη αν υπάρχουν.

Προσοχή :

Δεν εντοπίζονται τα λογικά λάθη που τυχόν υπάρχουν.

1.5.1.10 Εκτύπωση μεταβλητών για έλεγχο τιμών

Πολλές φορές θέλοντας να βρούμε λογικά λάθη στο πρόγραμμά μας, πρέπει να εκτυπώσουμε κάποιες τιμές των μεταβλητών. Η εκτύπωση των μεταβλητών γίνεται με την εντολή `Debug.Print «όνομα Μεταβλητής»`. Η εκτύπωση γίνεται στο παράθυρο με το όνομα `Immediate Window`. Για να γίνει η εκτύπωση, πρέπει το παράθυρο αυτό να είναι ανοικτό. Ανοίγουμε το παράθυρο εκτελώντας την εντολή «Προβολή- Παράθυρο εντοπισμού σφαλμάτων».

Σώζουμε τη διαδικασία που γράψαμε με την εντολή

- «Αρχείο»- «Κλείσιμο».

Πηγαίνουμε στις ιδιότητες του μηχανισμού «Πλαίσιο κειμένου» «Φύλο» στο συμβάν «Με την αλλαγή» (On Change) και την «[Διαδικασία συμβάντος]» Change την τροποποιούμε :

Sub Φύλο_Change ()

Αλλαγή_Φύλου

End Sub

Πηγαίνουμε στις ιδιότητες της Φόρμας στην κατηγορία ιδιοτήτων «Συμβάν». Επιλέγουμε την ιδιότητα «Με το τρέχον» (On Curent) Τροποποιούμε το περιεχόμενο της διαδικασίας «[Διαδικασία συμβάντος]». Η διαδικασία θα έχει μετά την διόρθωση την μορφή:

```
Sub Form_Current ()
    Αλλαγή_Φύλου
End Sub
```

1.5.1.11 Μετακινώντας μηχανισμούς σε κατάσταση εισαγωγής.

Ας δημιουργήσουμε ένα εφέ στην οθόνη-Φόρμα .

Ο τίτλος της οθόνης να μετακινείται δεξιά αριστερά μέσα στην Φόρμα . Ο τίτλος της Φόρμας θα βρίσκεται στο τμήμα της οθόνης «κεφαλίδα Φόρμας»

Στη διαδικασία συμβάντος «[Διαδικασία συμβάντος]» «Με το χρονόμετρο» (On Timer) γράφουμε τις εντολές:

```
Sub Form_Timer ()
    Static st
    st = If(st <> 0, st, 50)
    If text12.left + text12.width + st + 10 > forms.form1.width Then
        st = -50
    End If
    If text13.left <= 10 - st Then
        st = 50
        text13.left = 10
        text12.left = 12
    End If
    text13.left = text13.left + st
    text12.left = text12.left + st
End Sub
```

Και στην ιδιότητα «Μεσοδιάστημα χρονομέτρου» δίνουμε μια τιμή διαφορετική από το μηδέν και μικρότερη του 1000. Όσο πιο μεγάλος είναι ο αριθμός, τόσο πιο αργή θα είναι η κίνηση.

Με τον παραπάνω κώδικα, μπορούμε να μετακινήσουμε στην Φόρμα οποιονδήποτε μηχανισμό, τροποποιώντας ανάλογα το παραπάνω πρόγραμμα.