



ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ

Access 2013

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Τι νέο υπάρχει στην Access 2013	1
Γρήγορα αποτελέσματα με τις εφαρμογές.....	1
Περιβάλλον εργασίας χρήστη που δημιουργείται αυτόματα	3
Νέα στοιχεία ελέγχου για εργασία με σχετικά δεδομένα.....	4
Νέες επιλογές ανάπτυξης	6
Βασικές αρχές σχεδίασης βάσης δεδομένων	7
Κάποιοι όροι βάσης δεδομένων που πρέπει να γνωρίζετε.....	7
Τι είναι η καλή σχεδίαση βάσης δεδομένων;.....	8
Η διαδικασία σχεδίασης.....	8
Καθορισμός του σκοπού που θα εξυπηρετεί η βάση δεδομένων σας.....	9
Εύρεση και οργάνωση των απαιτούμενων πληροφοριών.....	9
Χωρισμός των πληροφοριών σε πίνακες	11
Μετατροπή των στοιχείων πληροφοριών σε στήλες	12
Καθορισμός πρωτευόντων κλειδιών	14
Δημιουργία σχέσεων πινάκων.....	16
Βελτίωση της σχεδίασης	21
Εφαρμογή των κανόνων κανονικοποίησης.....	23
Βασικές εργασίες για μια βάση δεδομένων της Access στην επιφάνεια εργασίας.....	25
Επιλογή προτύπου.....	25
Δημιουργία μιας βάσης δεδομένων από την αρχή.....	26
Προσθήκη πίνακα	27
Αντιγραφή και επικόλληση δεδομένων.....	27
Εισαγωγή ή σύνδεση δεδομένων	28
Οργάνωση δεδομένων με την Ανάλυση πινάκων.....	29
Εισαγωγή στους πίνακες	30
Επισκόπηση.....	30
Προσθήκη πίνακα σε μια βάση δεδομένων της Access στην επιφάνεια εργασίας.....	32
Εξωτερικά δεδομένα	33
Χρήση μιας τοποθεσίας του SharePoint για τη δημιουργία ενός πίνακα	34
Χρήση μιας υπηρεσίας Web για τη δημιουργία ενός πίνακα.....	35
Ορισμός ιδιοτήτων πίνακα σε μια βάση δεδομένων επιφάνειας εργασίας.....	36
Προσθέστε ένα πεδίο σε έναν πίνακα σε μια βάση δεδομένων της Access στην επιφάνεια εργασίας	38
Προσθήκη πεδίου με καταχώρηση δεδομένων	39
Ορισμός ιδιοτήτων πεδίου	39
Ορισμός ιδιοτήτων πεδίου στην Προβολή φύλλου δεδομένων	40
Ορισμός των ιδιοτήτων πεδίου	41
Αποθήκευση πίνακα.....	42

Πώς να προσθέσετε ή να αλλάξετε το πρωτεύον κλειδί του πίνακα στην Access	43
Επισκόπηση.....	43
Προσθήκη του πρωτεύοντος κλειδιού "Αυτόματη αρίθμηση"	45
Ορισμός του πρωτεύοντος κλειδιού χρησιμοποιώντας πεδία που έχετε ήδη	46
Κατάργηση του πρωτεύοντος κλειδιού	46
Αλλαγή του πρωτεύοντος κλειδιού.....	48
Οδηγίες για τις σχέσεις πίνακα	49
Εισαγωγή.....	49
Τύποι σχέσεων πίνακα	50
Γιατί δημιουργείτε τις σχέσεις πίνακα;	51
Κατανόηση της ακεραιότητας αναφορών	52
Προβολή σχέσεων πίνακα.....	53
Δημιουργία σχέσης πινάκων	54
Διαγραφή σχέσης πινάκων.....	57
Αλλαγή σχέσης πινάκων	58
ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ	59
ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΟ ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΔΙΑΛΟΓΟΥ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ	60
Ενεργοποίηση ακεραιότητας αναφορών	61
Εισαγωγή στα ερωτήματα.....	64
Τα ερωτήματα βοηθούν στην εύρεση και την εργασία με τα δεδομένα σας	64
Δημιουργία ερωτήματος επιλογής	64
Δημιουργία ερωτήματος επιλογής	66
Δημιουργία ερωτήματος επιλογής σε βάση δεδομένων επιφάνειας εργασίας.....	67
Δημιουργία ερωτήματος επιλογής σε εφαρμογή Access	68
Εφαρμογή κριτηρίων σε ερώτημα	69
Εφαρμογή κριτηρίων σε τιμές κειμένου	70
Δείγμα κριτηρίων "Κείμενο" και αποτελέσματα	70
Παραδείγματα χρήσης ημερομηνιών ως κριτηρίων σε ερωτήματα της Access	74
Παραδείγματα που χρησιμοποιούν την τρέχουσα ημερομηνία στα κριτήριά τους	74
Παραδείγματα που λειτουργούν με μια ημερομηνία ή περιοχή ημερομηνιών εκτός από την τρέχουσα ημερομηνία	79
Ερωτήματα που φιλτράρουν για ημερομηνίες null (που απουσιάζουν) ή μη null.....	81
Προσθήκη ή κατάργηση γραμμής κριτηρίων ερωτήματος	81
Κατάργηση μιας γραμμής κριτηρίων	81
Δημιουργία ερωτήματος παραμέτρων	81
Χρήση παραμέτρων ώστε να ζητείται εισαγωγή δεδομένων κατά την εκτέλεση ερωτήματος	83
Προσθήκη παραμέτρου σε ερώτημα συνένωσης.....	85
Χρήση ερωτήματος συνένωσης για το συνδυασμό πολλών ερωτημάτων σε ένα αποτέλεσμα	86

Βήμα 1: Δημιουργήστε τα ερωτήματα επιλογής.....	87
Βήμα 2: Συνδυάστε τα ερωτήματα επιλογής	87
Συμβουλές για τη χρήση των ερωτημάτων συνένωσης.....	88
Απαιτήσεις και σύνταξη SQL για ένα ερώτημα συνένωσης.....	90
Συνδυασμός παραμέτρων με χαρακτήρες μπαλαντέρ για μεγαλύτερη ευελιξία	93
Παραδείγματα χαρακτήρων μπαλαντέρ.....	94
Παραδείγματα μοτίβου αντιστοίχισης χαρακτήρων μπαλαντέρ σε παραστάσεις	94
Δόμηση παράστασης.....	96
Επισκόπηση των παραστάσεων	96
Χρήση της Δόμησης παραστάσεων	98
Υπολογισμός τιμών για στοιχεία ελέγχου σε φόρμες και εκθέσεις	98
Χρήση της Δόμησης Εκφράσεων.....	100
Γιατί να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία δόμησης εκφράσεων;.....	100
Εργαλεία για να σας βοηθήσει να εισαγάγετε παραστάσεις.....	101
Επισκόπηση της δόμησης παραστάσεων	102
Χρήση παραστάσεων ως κριτηρίων ερωτήματος	105
Δημιουργία πεδίου υπολογισμού σε ερώτημα	106
Δημιουργία πεδίου υπολογισμού σε πίνακα	107
Προσθήκη κανόνα επικύρωσης σε πεδίο ή εγγραφή πίνακα	108
Προσθήκη κανόνα επικύρωσης σε στοιχείο ελέγχου	110
Ορισμός προεπιλεγμένων τιμών για πεδίο πίνακα.....	111
Ορισμός προεπιλεγμένων τιμών για στοιχεία ελέγχου	111
Έλεγχος των ενεργειών μακροεντολών που εκτελούνται.....	112
Ομαδοποίηση και ταξινόμηση δεδομένων σε εκθέσεις	112
Επιστροφή στοιχείων που δεν συμφωνούν με την παράμετρο	114
Καθορισμός τύπων δεδομένων παραμέτρων	114
Δημιουργία ερωτήματος συνόλων	115
Εμφάνιση συνοψισμένων δεδομένων ή δεδομένων συνάθροισης.....	116
Δημιουργία ερωτήματος διασταύρωσης	117
Δημιουργία ερωτήματος δημιουργίας πίνακα.....	117
Δημιουργία ερωτήματος προσάρτησης.....	119
Δημιουργία ερωτήματος ενημέρωσης.....	119
Δημιουργία και εκτέλεση ενός ερωτήματος ενημέρωσης	120
Επισκόπηση.....	121
Χρήση ερωτήματος ενημέρωσης	122
Βήμα 1: Δημιουργήστε ένα επιλεγμένο ερώτημα για να αναγνωρίσετε τις εγγραφές προς ενημέρωση	122
Βήμα 2: Ενημερώστε τις εγγραφές	126
Ενημέρωση δεδομένων από έναν πίνακα σε κάποιον άλλο.....	128

Δημιουργία και εκτέλεση του ερωτήματος ενημέρωσης	130
Περιορισμοί για τις μετατροπές τύπων δεδομένων	131
Διακοπή του αποκλεισμού ενός ερωτήματος από την κατάσταση απενεργοποίησης	135
Έκδοση SQL: πρόταση UPDATE	135
Δημιουργία ερωτήματος διαγραφής	136
Δημιουργία και εκτέλεση ερωτήματος διαγραφής	136
Επιλογή τύπου ερωτήματος	137
Χρήση ερωτήματος διαγραφής	139
Χρήση ερωτήματος ενημέρωσης	139
Πρόσθετες πληροφορίες	140
Συμβουλές αντιμετώπισης προβλημάτων	144
Δημιουργία φόρμας στην Access	146
Δημιουργία φόρμας από υπάρχοντα πίνακα ή υπάρχον ερώτημα στην Access.....	146
Δημιουργία κενής φόρμας στην Access	146
Δημιουργία διαιρεμένης φόρμας στην Access	147
Δημιουργία φόρμας που εμφανίζει πολλαπλές εγγραφές στην Access	147
Δημιουργία φόρμας χρησιμοποιώντας το εργαλείο φόρμας.....	148
Δημιουργία φόρμας ενός στοιχείου	149
Αυτόματη δημιουργία δευτερεύοντος φύλλου δεδομένων	149
Προσθήκη δευτερεύουσας φόρμας	149
Επισκόπηση των δευτερευουσών φορμών.....	150
Δημιουργία ή προσθήκη μιας δευτερεύουσας φόρμας	151
Αλλαγή της προεπιλεγμένης προβολής μιας δευτερεύουσας φόρμας	155
Προσθήκη σχετικών δεδομένων σε μια φόρμα χωρίς τη δημιουργία μιας δευτερεύουσας φόρμας	156
Δημιουργία φόρμας περιήγησης	157
Δημιουργία φόρμας περιήγησης	157
Προσθήκη φόρμας ή αναφοράς σε φόρμα περιήγησης	157
Επεξεργασία της ετικέτας στο επάνω μέρος της φόρμας περιήγησης.....	158
Επεξεργασία της λεζάντας φόρμας	158
Εφαρμογή θέματος του Office σε μια βάση δεδομένων	158
Αλλαγή του χρώματος ή του σχήματος ενός κουμπιού περιήγησης.....	158
Ορισμός της φόρμας περιήγησής σας ως προεπιλεγμένης φόρμας προβολής.....	159
Πρόσθετες πληροφορίες	159
Δημιουργία φόρμας με καρτέλες	160
Προσθήκη στοιχείου ελέγχου καρτέλας σε μια φόρμα.....	161
Μετακίνηση υπάρχοντων στοιχείων ελέγχου σε μια σελίδα καρτέλας	161
Μεταφορά πεδίων από το παράθυρο εργασιών "Λίστα πεδίων" σε μια καρτέλα	161
Προσθήκη άλλων στοιχείων ελέγχου σε μια καρτέλα	162

Προσθήκη νέας καρτέλας	162
Αναδιάταξη καρτελών	162
Μετονομασία μιας καρτέλας.....	162
Διαγραφή μιας καρτέλας.....	163
Δημιουργία φόρμας χρησιμοποιώντας τον Οδηγό φορμών.....	163
Εκκίνηση του "Οδηγού φορμών"	163
Προσθήκη περιήγησης στο Web σε μια φόρμα	164
Προσθήκη στοιχείου ελέγχου προγράμματος περιήγησης Web σε φόρμα.....	164
Αλλαγή της θέσης και του μεγέθους του στοιχείου ελέγχου του προγράμματος περιήγησης Web	165
Τροποποίηση της προέλευσης στοιχείου ελέγχου ενός στοιχείου ελέγχου προγράμματος περιήγησης Web	166
Μετακίνηση και αλλαγή μεγέθους για κάθε στοιχείο ελέγχου ξεχωριστά	166
Κατάργηση ενός ή περισσότερων στοιχείων ελέγχου από μια διάταξη	167
Διάρθρωση μίας διάταξης σε δύο διατάξεις	167
Μετακίνηση διατάξεων.....	167

Τι νέο υπάρχει στην Access 2013

Τι νέο υπάρχει στην Access 2013; Με μια λέξη: εφαρμογές. Μια εφαρμογή web της Access είναι ένας νέος τύπος βάσης δεδομένων που δημιουργείτε στην Access και την οποία στη συνέχεια χρησιμοποιείτε και μοιράζεστε με άλλους ως εφαρμογή SharePoint σε ένα πρόγραμμα περιήγησης Web. Για να δημιουργήσετε μια εφαρμογή, απλώς επιλέξετε τον τύπο των δεδομένων που θέλετε να παρακολουθείτε (επαφές, εργασίες, έργα κ.ο.κ.). Η Access δημιουργεί τη δομή της βάσης δεδομένων, με προβολές που σας επιτρέπουν να προσθέτετε και να επεξεργάζεστε δεδομένα. Η περιήγηση και οι βασικές εντολές είναι ενσωματωμένες, επομένως μπορείτε να αρχίσετε να χρησιμοποιείτε την εφαρμογή σας αμέσως.

Συμβουλή Για να μάθετε πώς μπορείτε να επιτύχετε γρήγορα αποτελέσματα κατά τη δημιουργία μιας εφαρμογής Access 2013 ή βάσης δεδομένων υπολογιστή, ανατρέξτε στο θέμα Βασικές εργασίες για μια εφαρμογή Access ή Βασικές εργασίες για βάση δεδομένων υπολογιστή Access 2013.

Για να μάθετε περισσότερα σχετικά με το Microsoft Office, ανατρέξτε στο θέμα Τι νέο υπάρχει στο Office 2013.

Γρήγορα αποτελέσματα με τις εφαρμογές

Δημιουργία εφαρμογής

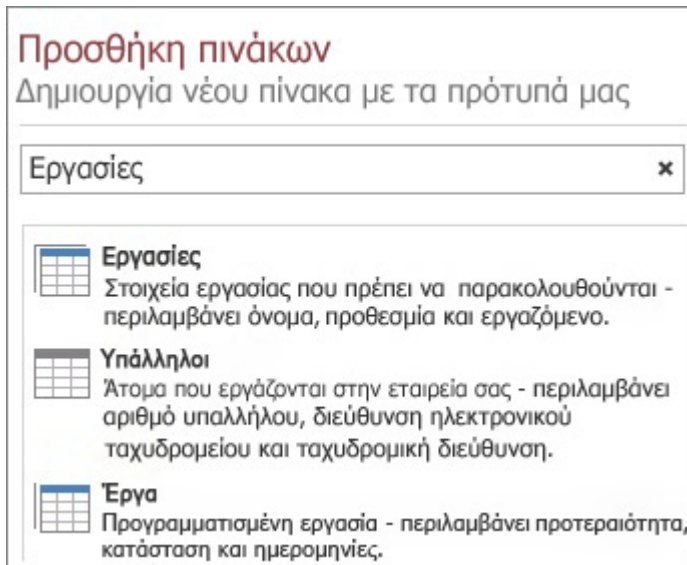
Χρησιμοποιώντας το διακομιστή SharePoint ή την τοποθεσία του Office 365 ως κεντρικό υπολογιστή, θα μπορέσετε να δημιουργήσετε μια τελειοποιημένη εφαρμογή βάσης δεδομένων με βάση το πρόγραμμα περιήγησης. Κάτω από την επιφάνεια, οι εφαρμογές Access χρησιμοποιούν τον SQL Server για να προσφέρουν βέλτιστη απόδοση και ακεραιότητα δεδομένων. Στην οθόνη εκκίνησης, κάντε κλικ στην επιλογή **Προσαρμοσμένη εφαρμογή web**.



Σημείωση Με την Access 2013, μπορείτε ακόμη να δημιουργήσετε παραδοσιακές βάσεις δεδομένων υπολογιστή από την αρχή. Εναλλακτικά, δοκιμάστε ένα πρότυπο για να δημιουργήσετε εφαρμογή, βάση δεδομένων υπολογιστή ή βάση δεδομένων Web σε στυλ Access 2010.

Πρότυπα πίνακα

Προσθέστε γρήγορα πίνακες στην εφαρμογή σας, με προσχεδιασμένα πρότυπα πίνακα. Εάν παρακολουθείτε εργασίες, αναζητήστε το πρότυπο "Εργασίες" και κάντε κλικ σε αυτό.

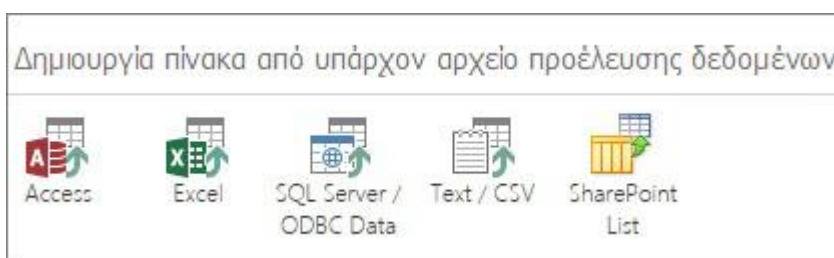


Εάν βλέπετε την ένδειξη πολλών πινάκων δίπλα σε ένα πρότυπο, αυτό σημαίνει ότι η Access θα προσθέσει για λογαριασμό σας σχετικούς πίνακες που χρησιμοποιούνται συχνά, ώστε να ξεκινήσετε με μια πραγματικά σχεσιακή βάση δεδομένων. Η Access δημιουργεί προβολές για κάθε πίνακα, οι οποίες εμφανίζουν δεδομένα από σχετικούς πίνακες.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στα θέματα Δημιουργία εφαρμογής Access, Δημιουργία εφαρμογής Access από πρότυπο και Βασικές εργασίες για μια εφαρμογή Access.

Εξωτερικά δεδομένα

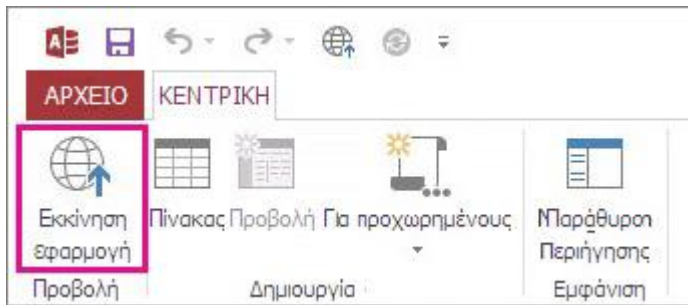
Εισαγάγετε δεδομένα από βάσεις δεδομένων υπολογιστή της Access, αρχεία του Microsoft Excel, αρχεία προέλευσης δεδομένων ODBC, αρχεία κειμένου και λίστες του SharePoint.



Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο θέμα Εισαγωγή δεδομένων σε βάση δεδομένων της Access.

Άνοιγμα σε πρόγραμμα περιήγησης

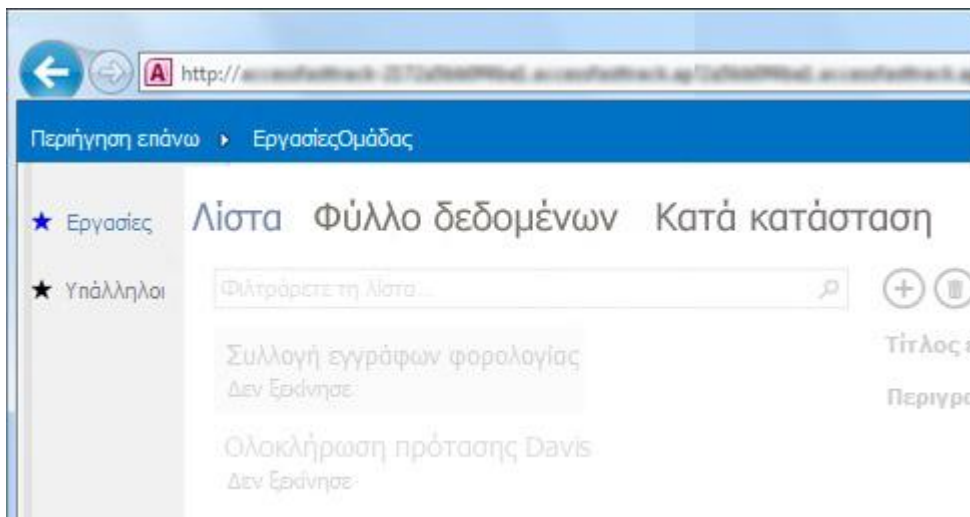
Όταν ολοκληρώσετε τη σχεδίαση, μην αναζητήσετε έλεγχο συμβατότητας ή κουμπί δημοσίευσης. Η εφαρμογή σας βρίσκεται ήδη στο Internet. Απλώς κάντε κλικ στο στοιχείο **Εκκίνηση εφαρμογής**.



Περιβάλλον εργασίας χρήστη που δημιουργείται αυτόματα

Συμπεριλαμβάνεται η περιήγηση

Οι εφαρμογές της Access σας γλιτώνουν από τον κόπο να δημιουργείτε προβολές, πίνακες επιλογών και άλλα στοιχεία περιβάλλοντος εργασίας χρήστη. Τα ονόματα πίνακα εμφανίζονται στο αριστερό άκρο του παραθύρου και οι προβολές για κάθε πίνακα εμφανίζονται στο επάνω μέρος:



Όλες οι εφαρμογές έχουν παρόμοια δομή περιήγησης, ώστε οι χρήστες να μαθαίνουν και να εναλλάσσονται πιο εύκολα τις εφαρμογές. Μπορείτε πάντα να προσθέσετε περισσότερες προσαρμοσμένες προβολές, εκτός από αυτές που διαθέτει η εφαρμογή.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο θέμα Εύρεση δεδομένων σε εφαρμογή της Access.

Η γραμμή ενεργειών

Κάθε ενσωματωμένη προβολή διαθέτει γραμμή ενεργειών με κουμπιά για την προσθήκη, επεξεργασία, αποθήκευση και διαγραφή στοιχείων. Μπορείτε να προσθέσετε περισσότερα κουμπιά σε αυτήν τη γραμμή, για να εκτελείτε προσαρμοσμένες μακροεντολές που δημιουργείτε ή μπορείτε να καταργήσετε κουμπιά που δεν θέλετε να χρησιμοποιούν οι άλλοι.



Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στα θέματα Προσαρμογή προβολής με τη δημιουργία μιας μακροεντολής περιβάλλοντος εργασίας χρήστη και Προσθήκη προσαρμοσμένων ενεργειών στη γραμμή ενεργειών.

Πιο εύκολη προσαρμογή προβολών

Οι εφαρμογές σας δίνουν τη δυνατότητα να προσθέτετε στοιχεία ελέγχου όπου θέλετε, χωρίς να κάνετε πρώτα προσαρμογές στη διάταξη. Κάντε απλή μεταφορά και απόθεση—τα υπόλοιπα στοιχεία ελέγχου εξαφανίζονται, για να ελευθερώσουν το χώρο.

The screenshot shows the Microsoft Access ribbon with the 'Προθεσμία' (Deadline) control highlighted in red. A red arrow points to the new position of the control, which is now located next to the 'Προτεραιότητα' (Priority) control. The ribbon also includes controls for 'Τίτλος εργασίας' (Task Title), 'Περιγραφή' (Description), 'Ώρες' (Hours), and 'Ενεργή' (Active).

Επεξηγήσεις για τον ορισμό ιδιοτήτων

Αντί να αναζητάτε μια συγκεκριμένη ρύθμιση σε ένα φύλλο ιδιοτήτων, οι ρυθμίσεις διατίθενται μέσω επεξηγήσεων που βρίσκονται δίπλα σε κάθε ενότητα ή στοιχείο ελέγχου.

The screenshot shows the Microsoft Access ribbon with the 'Προθεσμία' (Deadline) control highlighted. A tooltip titled 'ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΣΗ' (Formatting) is displayed, providing instructions for the control. The tooltip includes the following information:

- Συμβουλή εργαλείου:** Εισαγάγετε έναν σύντομο τίτλο για τις εργασίες (Tool tip: Enter a short title for the tasks).
- Ορατό:** Ορατό (Visible: Visible).
- Ενεργοποιημένο:** ☒ (Enabled: ☒)
- Υπόδειξη εισαγωγής:** (Input hint:)

Νέα στοιχεία ελέγχου για εργασία με σχετικά δεδομένα

Στοιχείο ελέγχου "Σχετικά στοιχεία"

Με το στοιχείο ελέγχου "Σχετικά στοιχεία", μπορείτε γρήγορα να παραθέτετε και να συνοψίζετε δεδομένα από έναν σχετικό πίνακα ή ερώτημα. Κάντε κλικ σε ένα στοιχείο, για να ανοίξει η λεπτομερής προβολή του.

+	✖	✎	☰	✕
Κωδικός υπαλλήλου...	989	Εταιρεία		
Όνομα	Alexadre	Τηλέφωνο		
Επώνυμο	Silva	Πόλη		
Θέση στην εταιρεία		ΤΚ		
Τηλέφωνο εργασίας	(438)555-0101	Τοποθεσία γ		
Ηλεκτρονικό ταχυδ...	Asilva@graphic...	Ημερομηνία		

Εργασίες		
Τίτλος εργασίας	Κατάσταση	Περιγραφή
Συλλογή εγγράφων φ...	Δεν ξεκίνησε	Προετοιμασία
Ολοκλήρωση πρότασ...	Δεν ξεκίνησε	Δημιουργία τυ

Στοιχείο ελέγχου "Αυτόματη Καταχώρηση"

Το στοιχείο ελέγχου "Αυτόματη Καταχώρηση" αναζητά δεδομένα από σχετικό πίνακα. Σκεφτείτε το σαν ένα σύνθετο πλαίσιο που λειτουργεί περισσότερο σαν πλαίσιο άμεσης αναζήτησης.

Ανατέθηκε σε	mi
	Michael Neipper
	Mike Miller
	Satomi Hayakawa
	<Προσθήκη νέου στοιχείου>

Συνδέσεις εμφάνισης λεπτομερειών

Οι συνδέσεις εμφάνισης λεπτομερειών σας επιτρέπουν να βλέπετε γρήγορα λεπτομέρειες για ένα σχετικό στοιχείο. Οι εφαρμογές της Access χειρίζονται την υποκείμενη λογική, ώστε να εμφανίζονται τα σωστά δεδομένα.

Τίτλος εργασίας	Επιδιόρθωση εκτυπωτή	Προτεραιότητα	2 - Μεσαία
Περιγραφή		Ημερομηνία έναρξης	25/8/2013
		Προθεσμία	25/9/2013
		Ποσοστό ολοκλ...	0,30%
Ώρες	3	Κατάσταση	Ολοκληρώθηκε
Ενεργός	Γ	Ανάθεση σε	Michael Neipper

Κωδικός υπαλλήλ...	774	Εικόνα	
Όνομα	Michael		
Επώνυμο	Neipper		
Θέση στην εταιρεία		Εταιρεία	City power &
Τηλέφωνο εργασίας	(206)555-0140	Τηλέφωνο οικίας	(287) 555-012
Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο	mneipp@cpan...	Πόλη	Βοστώνη
Κινητό τηλέφωνο	(447) 555-0117	Ταχυδρομικός κώδικας	02134
Διεύθυνση 1	2264 Western Ave.		

Εργασίες

Τίτλος εργασίας	Κατάσταση	Προθεσμία	Περιγραφή
Επιδιόρθωση εκτυπωτή	Ολοκληρώθηκε	25/9/2013	Έρευνα για ν

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο θέμα Εύρεση δεδομένων με προσθήκη αναδυόμενης φόρμας.

Νέες επιλογές ανάπτυξης

Βελτιώσεις των δικαιωμάτων

Ελέγξτε σε μεγαλύτερο βαθμό ποιοι μπορούν να τροποποιήσουν την εφαρμογή σας. Πλέον το SharePoint διαθέτει τρία προεπιλεγμένα επίπεδα δικαιωμάτων: Σχεδιαστής, Συντάκτης και Αναγνώστης. Μόνο οι Σχεδιαστές μπορούν να αλλάξουν τη σχεδίαση στις προβολές και τους πίνακες. Οι Συντάκτες μπορούν να αλλάξουν δεδομένα, αλλά όχι τη σχεδίαση, ενώ οι Αναγνώστες μπορούν μόνο να διαβάσουν δεδομένα που υπάρχουν ήδη.

Συσκευασία και διανομή εφαρμογών

Οι εφαρμογές της Access μπορούν να αποθηκευτούν ως αρχεία πακέτου και έπειτα να προστεθούν στον εταιρικό σας κατάλογο ή στο Office Store. Στο Office Store, μπορείτε είτε να διανείμετε την εφαρμογή σας δωρεάν είτε να χρεώσετε ένα αντίτιμο και να κερδίσετε κάποιο ποσό.

Ισχύει για: Access 2013

Βασικές αρχές σχεδίασης βάσης δεδομένων

Μια σωστά σχεδιασμένη βάση δεδομένων παρέχει πρόσβαση σε ενημερωμένες, ακριβείς πληροφορίες. Επειδή η σωστή σχεδίαση είναι ουσιαστικής σημασίας για την επίτευξη των στόχων σας όταν δουλεύετε με μια βάση δεδομένων, η επένδυση του χρόνου που απαιτείται για την εκμάθηση των αρχών της καλής σχεδίασης είναι σημαντική. Στο τέλος, είναι πολύ πιθανότερο να καταλήξετε με μια βάση δεδομένων που καλύπτει τις ανάγκες σας και μπορεί να εξυπηρετήσει με ευκολία τις αλλαγές.

Σε αυτό το άρθρο παρέχονται οι κατευθυντήριες γραμμές για το σχεδιασμό μιας βάσης δεδομένων επιφάνειας εργασίας. Θα μάθετε πώς να αποφασίζετε για το ποιες πληροφορίες χρειάζεστε, πώς να χωρίζετε αυτές τις πληροφορίες στους κατάλληλους πίνακες και τις στήλες, και πώς αυτοί οι πίνακες συσχετίζονται μεταξύ τους. Πρέπει να διαβάσετε αυτό το άρθρο πριν δημιουργήσετε την πρώτη σας βάση δεδομένων επιφάνειας εργασίας.

Κάποιοι όροι βάσης δεδομένων που πρέπει να γνωρίζετε

Η Access 2010 οργανώνει τις πληροφορίες σας σε **πίνακες**: λίστες με γραμμές και στήλες, που θυμίζουν σημειωματάριο λογιστή ή φύλλο εργασίας. Σε μια απλή βάση δεδομένων, ίσως έχετε ένα μόνο πίνακα. Για τις περισσότερες βάσεις δεδομένων, θα χρειαστείτε περισσότερους από έναν. Για παράδειγμα, ίσως έχετε έναν πίνακα που αποθηκεύει πληροφορίες για προϊόντα, έναν άλλον που αποθηκεύει πληροφορίες για παραγγελίες και έναν άλλον με πληροφορίες για πελάτες.

The image shows three overlapping screenshots of Microsoft Access tables. The top table, 'Προϊόντα', has columns 'Κωδικός π...', 'Όνομα προϊόντος', and 'Προμηθευτής'. The middle table, 'Πελάτες', has columns 'Όνομα εταιρείας' and 'Όνομα επαφής'. The bottom table, 'Παραγγελίες', has columns 'Κωδικός π.', 'Πελάτες', and 'Εργαζόμενος'. The 'Πελάτες' column in the 'Παραγγελίες' table is highlighted, showing a dropdown menu with the selected value 'Wilman Kala'.

Κωδικός π...	Όνομα προϊόντος	Προμηθευτής
1	Chai	Exotic Liquids
2	Chang	Exotic Liquids

Όνομα εταιρείας	Όνομα επαφής
Alfreds Futterkiste	Maria Anders
Ana Trujillo Emparedados y helados	Ana Trujillo

Κωδικός π.	Πελάτες	Εργαζόμενος
10248	Wilman Kala	Buchanan, Ste
10249	Tradição Hipermercados	Suyama, Mich
10250	Hanari Carnes	Peacock, Marg

Κάθε σειρά ονομάζεται πιο σωστά **εγγραφή** και κάθε στήλη ονομάζεται **πεδίο**. Η εγγραφή είναι ένας εποικοδομητικός και συνεπής τρόπος συνδυασμού πληροφοριών σχετικά με κάτι. Το πεδίο είναι ένα στοιχείο πληροφοριών — ένας τύπος στοιχείου που εμφανίζεται σε κάθε εγγραφή. Στον πίνακα "Προϊόντα", για παράδειγμα, κάθε γραμμή ή εγγραφή περιέχει πληροφορίες για ένα προϊόν. Κάθε στήλη ή πεδίο περιέχει κάποιον τύπο πληροφοριών σχετικά με αυτό το προϊόν, όπως το όνομα ή η τιμή του.

Τι είναι η καλή σχεδίαση βάσης δεδομένων;

Υπάρχουν ορισμένες αρχές που καθοδηγούν τη διαδικασία της σχεδίασης βάσης δεδομένων. Η πρώτη αρχή είναι ότι οι διπλότυπες πληροφορίες (που επίσης ονομάζονται πλεονάζοντα δεδομένα) είναι κακές, διότι σπαταλούν χώρο και αυξάνουν την πιθανότητα σφαλμάτων και ασυνεπειών. Η δεύτερη αρχή είναι ότι η ορθότητα και η πληρότητα των πληροφοριών είναι σημαντικές. Εάν η βάση δεδομένων σας περιέχει λανθασμένες πληροφορίες, οι εκθέσεις που αντλούν πληροφορίες από τη βάση δεδομένων επίσης θα περιέχουν λανθασμένες πληροφορίες. Ως αποτέλεσμα, οι όποιες αποφάσεις σας βασίζονται σε αυτές τις εκθέσεις θα είναι βασισμένες σε παραπληροφόρηση.

Επομένως, μια καλή σχεδίαση βάσης δεδομένων είναι αυτή που:

- Χωρίζει τις πληροφορίες σε πίνακες που βασίζονται σε θέματα, για να ελαττωθούν τα πλεονάζοντα δεδομένα.
- Παρέχει στην Access τις πληροφορίες που απαιτούνται για να συνδεθούν οι πληροφορίες στους πίνακες, σύμφωνα με τις ανάγκες.
- Βοηθά την υποστήριξη και εξασφαλίζει την ακρίβεια και την ακεραιότητα των πληροφοριών.
- Εξυπηρετεί την επεξεργασία των δεδομένων και των αναγκών έκθεσης.

Η διαδικασία σχεδίασης

Η διαδικασία σχεδίασης αποτελείται από τα ακόλουθα βήματα:

- **Καθορισμός του σκοπού που θα εξυπηρετεί η βάση δεδομένων σας**

Αυτό το βήμα βοηθά στην προετοιμασία για τα υπόλοιπα βήματα.

- **Εύρεση και οργάνωση των απαιτούμενων πληροφοριών**

Συγκεντρώστε όλους τους τύπους πληροφοριών που ίσως θέλετε να εγγράψετε στη βάση δεδομένων, όπως όνομα προϊόντος και πλήθος παραγγελιών.

- **Χωρισμός των πληροφοριών σε πίνακες**

Χωρίστε τα στοιχεία πληροφοριών σε κύριες οντότητες ή θέματα, όπως "Προϊόντα" ή "Παραγγελίες". Κάθε θέμα γίνεται τότε πίνακας.

- **Μετατροπή των στοιχείων πληροφοριών σε στήλες**

Αποφασίστε ποιες πληροφορίες θέλετε να αποθηκεύσετε σε κάθε πίνακα. Κάθε στοιχείο μετατρέπεται σε πεδίο και εμφανίζεται στον πίνακα ως στήλη. Για παράδειγμα, ο πίνακας "Υπάλληλοι" μπορεί να περιλαμβάνει πεδία όπως "Επώνυμο" και "Ημερομηνία πρόσληψης".

- **Καθορισμός πρωτεύοντων κλειδιών**

Επιλέξτε το πρωτεύον κλειδί κάθε πίνακα. Το πρωτεύον κλειδί είναι μια στήλη που χρησιμοποιείται για τον μοναδικό προσδιορισμό κάθε γραμμής. Για παράδειγμα, "Κωδικός προϊόντος" ή "Κωδικός παραγγελίας".

- **Δημιουργία σχέσεων πινάκων**

Εξετάστε κάθε πίνακα και αποφασίστε με ποιον τρόπο τα δεδομένα ενός πίνακα σχετίζονται με τα δεδομένα των άλλων πινάκων. Προσθέστε πεδία σε πίνακες ή δημιουργήστε νέους πίνακες για να διευκρινίσετε τις απαιτούμενες σχέσεις.

- **Βελτίωση της σχεδίασης**

Αναλύστε τη σχεδίαση για σφάλματα. Δημιουργήστε τους πίνακες και προσθέστε μερικές εγγραφές ως δείγμα δεδομένων. Εξετάστε εάν παίρνετε τα αποτελέσματα που θέλετε από τους πίνακες. Κάντε τις απαραίτητες προσαρμογές στη σχεδίαση.

- **Εφαρμογή των κανόνων κανονικοποίησης**

Εφαρμόστε τους κανόνες κανονικοποίησης δεδομένων, για να εξετάσετε εάν οι πίνακές σας είναι σωστά δομημένοι. Κάντε τις απαραίτητες προσαρμογές στους πίνακες.

Καθορισμός του σκοπού που θα εξυπηρετεί η βάση δεδομένων σας

Είναι καλή ιδέα να γράψετε στο χαρτί το σκοπό που θα εξυπηρετεί η βάση δεδομένων — το σκοπό που θα εξυπηρετεί, τον τρόπο που υπολογίζετε να τη χρησιμοποιήσετε, καθώς και το ποιος θα τη χρησιμοποιεί. Για μια μικρή βάση δεδομένων μιας μικρής οικογενειακής επιχείρησης, για παράδειγμα, θα γράφατε κάτι απλό, όπως "Η βάση δεδομένων πελατών διατηρεί μια λίστα με πληροφορίες πελατών, για να εξυπηρετεί ταχυδρομικές αποστολές και εκθέσεις". Εάν η βάση δεδομένων είναι πιο σύνθετη ή χρησιμοποιείται από πολλά άτομα, όπως συμβαίνει συχνά σε μια εταιρεία, η καταγραφή του σκοπού της θα μπορούσε κάλλιστα να πιάνει μια παράγραφο ή και περισσότερο, και θα πρέπει να περιλαμβάνει το πότε και το πώς θα χρησιμοποιεί ο καθένας τη βάση δεδομένων. Ο στόχος είναι να υπάρχει μια καλά ανεπτυγμένη δήλωση αποστολής, στην οποία να γίνεται αναφορά σε όλη τη διάρκεια της διαδικασίας της σχεδίασης. Μια τέτοια δήλωση σας βοηθά να εστιάζετε στους στόχους σας κατά τη λήψη αποφάσεων.

Εύρεση και οργάνωση των απαιτούμενων πληροφοριών

Για να βρείτε και να οργανώσετε τις απαιτούμενες πληροφορίες, ξεκινήστε από τις ήδη υπάρχουσες. Για παράδειγμα, ίσως να καταγράφετε τις παραγγελίες αγοράς σε ένα καθολικό ή να διατηρείτε πληροφορίες πελατών σε έγγραφες φόρμες, μέσα σε ένα ερμάριο αρχείων. Συγκεντρώστε αυτά τα έγγραφα και καταγράψτε κάθε τύπο πληροφοριών που εμφανίζεται (π.χ. κάθε πλαίσιο που συμπληρώνετε σε μια φόρμα). Εάν δεν διαθέτετε υπάρχουσες φόρμες, φανταστείτε ότι πρέπει να σχεδιάσετε μια φόρμα για να καταγράψετε τις πληροφορίες των πελατών σας. Ποιες πληροφορίες θα περιλαμβάνατε στη φόρμα; Ποια πλαίσια προς συμπλήρωση θα δημιουργούσατε; Προσδιορίστε και καταγράψτε το καθένα από αυτά τα στοιχεία. Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι αυτή τη στιγμή διατηρείτε τη λίστα των πελατών σε κάρτες ευρετηρίου. Η εξέταση αυτών των καρτών ίσως δείξει ότι κάθε κάρτα περιέχει το όνομα, τη διεύθυνση, την πόλη, την περιφέρεια, τον ταχυδρομικό κώδικα και το τηλέφωνο ενός πελάτη. Καθένα από αυτά τα στοιχεία αντιπροσωπεύει μια πιθανή στήλη σε έναν πίνακα

Καθώς ετοιμάζετε αυτή τη λίστα, μην ανησυχείτε εάν στην αρχή δεν μπορείτε να τη φτιάξετε τέλεια. Καταγράψτε κάθε στοιχείο που σας έρχεται στο νου. Εάν υπάρχει και κάποιος άλλος που πρόκειται να χρησιμοποιούν τη βάση δεδομένων, ζητήστε τους να σας δώσουν ιδέες. Μπορείτε να

τελειοποιήσετε τη λίστα αργότερα.

Έπειτα, σκεφτείτε τους τύπους των εκθέσεων ή των ταχυδρομικών αποστολών που θα θέλατε να παράγετε από τη βάση δεδομένων. Για παράδειγμα, ίσως θέλετε να παράγετε εκθέσεις πωλήσεων που εμφανίζουν τις πωλήσεις κατά θρήσκευμα ή μια συνοπτική έκθεση απογραφής που εμφανίζει τα επίπεδα της αποθήκης προϊόντων. Ίσως επίσης να θέλετε να δημιουργήσετε φόρμες επιστολών για αποστολή στους πελάτες, για την ανακοίνωση κάποιας έκπτωσης ή της προσφοράς ενός δώρου. Σχεδιάστε στο νου σας την έκθεση και φανταστείτε πώς θα είναι. Ποιες πληροφορίες θα συμπεριλαμβάνετε; Καταγράψτε όλα τα στοιχεία. Κάντε το ίδιο για τη φόρμα επιστολών, καθώς και για κάθε άλλη έκθεση που υπολογίζετε να δημιουργήσετε.



The illustration shows a person sitting at a desk with a laptop. Above them is a large thought bubble. Inside the bubble, the text 'Northwind Traders' and 'Απογραφή προϊόντων' is displayed. Below this, there is a table with three columns: 'Αναγνωριστικό προϊόντος', 'Όνομα', and 'Διαθέσιμη ποσότητα'. The table contains two rows of data.

Αναγνωριστικό προϊόντος	Όνομα	Διαθέσιμη ποσότητα
1	Chai	36
2	Chang	17

Η σκέψη γύρω από τις εκθέσεις και τις ταχυδρομικές αποστολές που ίσως θέλετε να δημιουργήσετε σας βοηθά να προσδιορίσετε τα στοιχεία που θα χρειαστείτε στη βάση δεδομένων. Για παράδειγμα, αν υποθέσουμε ότι δίνετε στους πελάτες σας την ευκαιρία να λαμβάνουν (ή να μη λαμβάνουν) περιοδικές ενημερώσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, και θέλετε να εκτυπώσετε έναν κατάλογο εκείνων που έχουν δηλώσει ότι θέλουν να τις λαμβάνουν. Για να καταγράψετε αυτή την πληροφορία, προσθέτετε μια στήλη "Αποστολή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου" στον πίνακα πελατών. Για κάθε πελάτη, μπορείτε να ορίσετε την τιμή του πεδίου ως "Ναι" ή "Όχι".

Η αποστολή μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε πελάτες υποδηλώνει την καταγραφή ενός άλλου στοιχείου. Από τη στιγμή που γνωρίζετε ότι ένας πελάτης επιθυμεί να λαμβάνει μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, θα χρειαστεί επίσης να γνωρίζετε τη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στην οποία θα γίνεται η αποστολή. Επομένως, χρειάζεται να εγγράψετε μια διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για κάθε πελάτη.

Είναι λογικό να συντάξετε ένα πρωτότυπο για κάθε έκθεση ή κατάλογο εξόδου, και να σκεφτείτε ποια στοιχεία θα χρειαστείτε για να παράγετε την έκθεση. Για παράδειγμα, όταν εξετάζετε μια φόρμα επιστολής, μπορεί να σας έρθουν στο νου κάποια στοιχεία. Εάν θέλετε να περιλάβετε την κατάλληλη προσφώνηση — για παράδειγμα τη συμβολοσειρά "κ." ή "κα." με την οποία αρχίζει μια προσφώνηση, θα χρειαστεί να δημιουργήσετε ένα στοιχείο προσφώνησης. Επίσης, ίσως να ξεκινάτε συνήθως μια επιστολή με την προσφώνηση "Αγαπητέ κ. Σμιθ", αντί για "Αγαπητέ κ. Σιλβέστερ Σμιθ". Αυτό υποδηλώνει ότι συνήθως θα θέλετε να αποθηκεύετε το επώνυμο χωριστά από το όνομα.

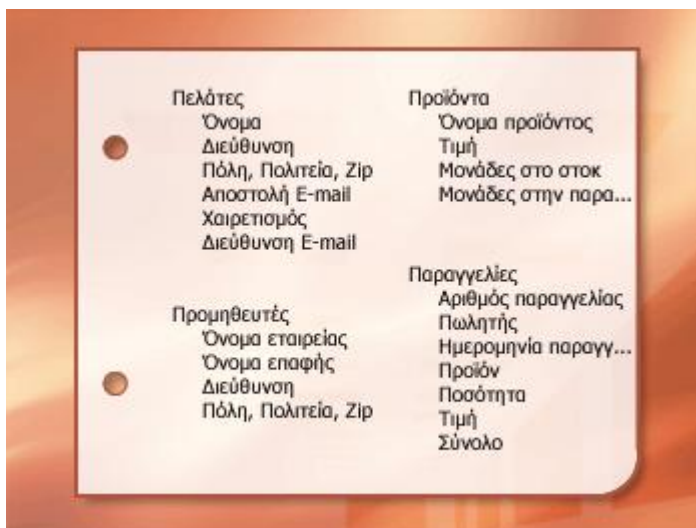
Ένα σημείο-κλειδί είναι ότι πρέπει να διασπάτε κάθε πληροφορία στα μικρότερα χρήσιμα μέρη της. Στην περίπτωση ενός ονοματεπωνύμου, για να κάνετε το επώνυμο άμεσα διαθέσιμο, θα διασπάσετε το ονοματεπώνυμο σε δύο μέρη — Όνομα και Επώνυμο. Για να ταξινομήσετε μια έκθεση κατά επώνυμο, για παράδειγμα, είναι χρήσιμο να έχετε αποθηκεύσει το επώνυμο του πελάτη χωριστά. Γενικά, για την ταξινόμηση, την αναζήτηση, τον υπολογισμό και την έκθεση βάσει ενός στοιχείου μιας πληροφορίας, πρέπει να τοποθετήσετε αυτό το στοιχείο σε χωριστό πεδίο.

Σκεφτείτε τις ερωτήσεις στις οποίες θέλετε να απαντά η βάση δεδομένων. Για παράδειγμα, πόσες πωλήσεις του κύριου προϊόντος σας κλείσατε τον προηγούμενο μήνα; Πού κατοικούν οι καλύτεροι πελάτες σας; Ποιος είναι ο προμηθευτής του προϊόντος σας με τις μεγαλύτερες πωλήσεις; Η πρόβλεψη αυτών των ερωτήσεων σας βοηθά να εστιαστείτε στα πρόσθετα στοιχεία που θα καταγράψετε.

Μετά τη συγκέντρωση αυτών των πληροφοριών, είστε έτοιμοι για το επόμενο βήμα.

Χωρισμός των πληροφοριών σε πίνακες

Για να χωρίσετε τις πληροφορίες σε πίνακες, επιλέξτε τις κύριες οντότητες ή θέματα. Για παράδειγμα, μετά την εύρεση και την οργάνωση των πληροφοριών για μια βάση δεδομένων πωλήσεων προϊόντων, η προκαταρκτική λίστα ίσως να είναι κάπως έτσι:



Πελάτες	Προϊόντα	
Όνομα	Όνομα προϊόντος	
Διεύθυνση	Τιμή	
Πόλη, Πολιτεία, Zip	Μονάδες στο στοκ	
Αποστολή E-mail	Μονάδες στην παρα...	
Χαιρετισμός		
Διεύθυνση E-mail		
Προμηθευτές	Παραγγελίες	
Όνομα εταιρείας	Αριθμός παραγγελίας	
Όνομα επαφής	Πωλητής	
Διεύθυνση	Ημερομηνία παραγγ...	
Πόλη, Πολιτεία, Zip	Προϊόν	
	Ποσότητα	
	Τιμή	
	Σύνολο	

Οι κύριες οντότητες που εμφανίζονται εδώ είναι τα προϊόντα, οι προμηθευτές, οι πελάτες και οι παραγγελίες. Επομένως, είναι λογικό να ξεκινήσετε με αυτούς τους τέσσερις πίνακες: έναν για τα δεδομένα σχετικά με τα προϊόντα, έναν για τα δεδομένα σχετικά με τους προμηθευτές, έναν για τα δεδομένα σχετικά με τους πελάτες και έναν για τα δεδομένα σχετικά με τις παραγγελίες. Παρόλο που η λίστα δεν είναι ολοκληρωμένη, είναι ένα καλό σημείο εκκίνησης. Μπορείτε να συνεχίσετε να βελτιώνετε τη λίστα, μέχρι να έχετε μια σχεδίαση που λειτουργεί καλά.

Όταν εξετάζετε για πρώτη φορά την προκαταρκτική λίστα των στοιχείων, ίσως έχετε την τάση να τα τοποθετήσετε όλα σε έναν πίνακα, αντί για τους τέσσερις που εμφανίζονται στην προηγούμενη εικόνα. Θα μάθετε εδώ ότι αυτή δεν είναι καλή ιδέα. Σκεφτείτε για μια στιγμή τον πίνακα που ακολουθεί:

Προϊόντα και προμηθευτές		
Όνομα Προϊόντος	Προμηθευτές	Διεύθυνση
Chai	Exotic Liquids	49 Gilber St.
Chang	Exotic Liquids	49 Gilber St.
Sirope de anís	Exotic Liquids	49 Gilber St.
Especies Cajun del chef ...	New Orleans Cajun Deli...	P.O. Box 78934

Σε αυτή την περίπτωση, κάθε γραμμή περιέχει πληροφορίες και για το προϊόν και για τον προμηθευτή του. Επειδή μπορεί να έχετε πολλά προϊόντα από τον ίδιο προμηθευτή, οι πληροφορίες για το όνομα και τη διεύθυνση του προμηθευτή θα πρέπει να επαναλαμβάνονται πολλές φορές. Αυτό σπαταλά το χώρο του δίσκου. Η εγγραφή των πληροφοριών του προμηθευτή μόνο μία φορά σε έναν ξεχωριστό πίνακα "Προμηθευτές", και στη συνέχεια η σύνδεση αυτού του πίνακα στον πίνακα "Προϊόντα", αποτελεί μια πολύ καλύτερη λύση.

Ένα δεύτερο πρόβλημα με αυτή τη σχεδίαση παρουσιάζεται όταν χρειάζεται να τροποποιήσετε τις πληροφορίες του προμηθευτή. Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι χρειάζεται να αλλάξετε τη διεύθυνση ενός προμηθευτή. Επειδή αυτή η πληροφορία εμφανίζεται πολλές φορές, μπορεί συμπτωματικά να αλλάξετε τη διεύθυνση σε μία θέση, αλλά να ξεχάσετε να την αλλάξετε στις άλλες. Η εγγραφή της διεύθυνσης του προμηθευτή σε μία μόνο θέση λύνει το πρόβλημα.

Όταν σχεδιάζετε τη βάση δεδομένων σας, να προσπαθείτε πάντα να εγγράφετε κάθε δεδομένο μόνο μία φορά. Εάν διαπιστώσετε ότι επαναλαμβάνεται η ίδια πληροφορία σε περισσότερες από μία θέσεις, όπως η διεύθυνση ενός συγκεκριμένου προμηθευτή, τοποθετήστε την πληροφορία σε ξεχωριστό πίνακα.

Τέλος, ας υποθέσουμε ότι υπάρχει ένα μόνο προϊόν από τον προμηθευτή Coho Winery και θέλετε να το διαγράψετε, διατηρώντας τις πληροφορίες για το όνομα και τη διεύθυνση του προμηθευτή. Πώς θα διαγράψετε το προϊόν, χωρίς να χάσετε τις πληροφορίες του προμηθευτή; Δεν μπορείτε, επειδή κάθε εγγραφή περιέχει δεδομένα σχετικά με κάποιο προϊόν, μαζί με δεδομένα σχετικά με τον προμηθευτή, και δεν είναι δυνατόν να διαγράψετε το ένα χωρίς να διαγραφεί και το άλλο. Για να διατηρήσετε χωριστά αυτά τα δεδομένα, πρέπει να χωρίσετε τον πίνακα στα δύο: ο ένας πίνακας θα περιέχει τις πληροφορίες του προϊόντος και ο άλλος τις πληροφορίες του προμηθευτή. Η διαγραφή μιας εγγραφής προϊόντος θα πρέπει να διαγράφει μόνο τα δεδομένα που σχετίζονται με το προϊόν, και όχι τα δεδομένα που σχετίζονται με τον προμηθευτή.

Όταν έχετε επιλέξει το θέμα που αντιπροσωπεύεται από έναν πίνακα, στις στήλες αυτού του πίνακα πρέπει να αποθηκεύονται δεδομένα που είναι σχετικά μόνο με αυτό το θέμα. Για παράδειγμα, στον πίνακα "Προϊόντα" πρέπει να αποθηκεύονται μόνο δεδομένα σχετικά με τα προϊόντα. Επειδή η διεύθυνση του προμηθευτή είναι ένα δεδομένο σχετικό με τον προμηθευτή και όχι ένα δεδομένο σχετικό με το προϊόν, ανήκει στον πίνακα "Προμηθευτές".

Μετατροπή των στοιχείων πληροφοριών σε στήλες

Για να καθορίσετε τις στήλες ενός πίνακα, αποφασίστε ποιες πληροφορίες χρειάζεται να παρακολουθείτε για το θέμα που καταγράφεται στον πίνακα. Για παράδειγμα, για τον πίνακα "Πελάτες", οι στήλες "Όνομα", "Διεύθυνση", "Πόλη-Περιφέρεια-Τ.Κ.", "Αποστολή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου", "Προσφώνηση" και "Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου" αποτελούν μια καλή αρχική λίστα. Κάθε εγγραφή του πίνακα περιέχει το ίδιο σύνολο στηλών, επομένως μπορείτε να

αποθηκεύσετε τις πληροφορίες "Όνομα", "Διεύθυνση", "Πόλη-Περιφέρεια-Τ.Κ.", "Αποστολή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου", "Προσφώνηση" και "Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου" για κάθε εγγραφή. Για παράδειγμα, η στήλη "Διεύθυνση" περιέχει διευθύνσεις πελατών. Κάθε εγγραφή περιέχει δεδομένα σχετικά με έναν πελάτη και το πεδίο "Διεύθυνση" περιέχει τη διεύθυνση αυτού του πελάτη.

Όταν έχετε καθορίσει το αρχικό σύνολο στηλών για κάθε πίνακα, μπορείτε να βελτιώσετε περισσότερο τις στήλες. Για παράδειγμα, είναι λογικό να αποθηκεύεται το όνομα του πελάτη ως δύο ξεχωριστές στήλες: όνομα και επώνυμο, ώστε να μπορείτε να κάνετε ταξινόμηση, αναζήτηση και καταχώρηση σε ευρετήριο μόνο σε αυτές τις στήλες. Παρόμοια, η διεύθυνση, στην πραγματικότητα, αποτελείται από πέντε διαφορετικά στοιχεία, διεύθυνση, πόλη, περιφέρεια, ταχυδρομικός κώδικας και χώρα. Επομένως είναι επίσης λογικό να τα αποθηκεύετε σε χωριστές στήλες. Εάν θέλετε να εκτελέσετε μια λειτουργία αναζήτησης, φιλτραρίσματος ή ταξινόμησης κατά περιφέρεια, για παράδειγμα, χρειάζεται οι πληροφορίες για την περιφέρεια να είναι αποθηκευμένες σε ξεχωριστή στήλη.

Πρέπει επίσης να σκεφτείτε εάν η βάση δεδομένων θα περιέχει πληροφορίες που αφορούν τη δική σας χώρα μόνο ή θα είναι διεθνείς. Για παράδειγμα, εάν σχεδιάζετε να αποθηκεύσετε διεθνείς διευθύνσεις, είναι καλύτερα να έχετε τη στήλη "Χώρα" αντί για τη στήλη "Περιφέρεια", επειδή μια τέτοια στήλη εξυπηρετεί και τις διευθύνσεις της χώρας σας και τις διευθύνσεις άλλων χωρών/περιοχών. Παρόμοια, η στήλη "Ταχυδρομικός κώδικας" είναι πιο χρήσιμη από τη στήλη "Ταχυδρομικός κώδικας πόλης", εάν πρόκειται να αποθηκεύσετε διεθνείς διευθύνσεις.

Στη λίστα που ακολουθεί εμφανίζονται κάποιες συμβουλές για τον καθορισμό των στηλών σας.

- **Μην περιλαμβάνετε υπολογισμένα δεδομένα**

Στις περισσότερες περιπτώσεις, δεν πρέπει να αποθηκεύετε στους πίνακες το αποτέλεσμα υπολογισμών. Αντί για αυτό, μπορείτε να εκτελείτε τους υπολογισμούς στην Access όταν θέλετε να δείτε το αποτέλεσμα. Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι υπάρχει μια έκθεση "Προϊόντα κατά παραγγελία", στην οποία εμφανίζεται το μερικό άθροισμα των μονάδων κατά παραγγελία, για κάθε κατηγορία προϊόντων στη βάση δεδομένων. Ωστόσο, δεν υπάρχει στήλη για το μερικό άθροισμα "Μονάδες κατά παραγγελία" σε κανέναν πίνακα. Αντί για αυτό, ο πίνακας "Προϊόντα" περιλαμβάνει μια στήλη "Μονάδες κατά παραγγελία", που αποθηκεύει τις μονάδες κατά παραγγελία για κάθε προϊόν. Με τη χρήση αυτών των δεδομένων, η Access υπολογίζει το μερικό άθροισμα κάθε φορά που εκτυπώνετε την έκθεση. Το ίδιο το μερικό άθροισμα δεν πρέπει να αποθηκεύεται σε πίνακα.

- **Να αποθηκεύετε τις πληροφορίες στα μικρότερα λογικά μέρη τους**

Ίσως έχετε την τάση να έχετε ένα πεδίο για ονοματεπώνυμο ή για ονόματα προϊόντων μαζί με περιγραφές προϊόντων. Εάν συνδυάζετε περισσότερα από ένα είδος πληροφοριών σε ένα πεδίο, είναι δύσκολο να ανακτήσετε αργότερα μεμονωμένα δεδομένα. Δοκιμάστε να διασπάσετε τις πληροφορίες σε λογικά μέρη. Για παράδειγμα, δημιουργήστε χωριστά πεδία για όνομα και επώνυμο ή για όνομα προϊόντος, κατηγορία και περιγραφή.

Πελάτες	Προϊόντα
Όνομα	Όνομα προϊόντος
Διεύθυνση	Τιμή μονάδας
Πόλη	Μονάδες στο στοκ
Περιοχή	Μονάδες ανά παραγ...
Ταχυδρομικός κώδικας	Ποσότητα ανά μονάδα
Χώρα	
Αποστολή E-mail	Παραγγελίες
Χαιρετισμός	Αριθμός παραγγελίας
Διεύθυνση E-mail	Πωλητής
	Ημερομηνία παραγγ...
Προμηθευτές	Προϊόν
Όνομα εταιρείας	Ποσότητα
Όνομα επαφής	Τιμή
Διεύθυνση	
Πόλη	
Περιοχή	
Ταχυδρομικός κώδικας	
Χώρα	
Τηλέφωνο	

Όταν έχετε βελτιώσει τις στήλες δεδομένων σε κάθε πίνακα, είστε έτοιμοι να επιλέξετε το πρωτεύον κλειδί κάθε πίνακα.

Καθορισμός πρωτευόντων κλειδιών

Κάθε πίνακας πρέπει να περιλαμβάνει μια στήλη ή σύνολο στηλών, που να προσδιορίζει μοναδικά κάθε γραμμή που είναι αποθηκευμένη στον πίνακα. Αυτός είναι συχνά ένας μοναδικός αριθμός αναγνώρισης, όπως ένας κωδικός υπαλλήλου ή ένας σειριακός αριθμός. Στην ορολογία βάσης δεδομένων, αυτή η πληροφορία ονομάζεται **πρωτεύον κλειδί** του πίνακα. Στην Access χρησιμοποιούνται πεδία πρωτευόντων κλειδιών για να συσχετίζουν γρήγορα δεδομένα από πολλαπλούς πίνακες και να τα συγκεντρώνουν για να τα χρησιμοποιήσετε.

Εάν έχετε ήδη ένα μοναδικό αναγνωριστικό για έναν πίνακα, όπως έναν αριθμό προϊόντος που προσδιορίζει μοναδικά κάθε προϊόν στον κατάλόγό σας, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτό το αναγνωριστικό ως το πρωτεύον κλειδί του πίνακα — αλλά μόνο αν οι τιμές σε αυτή τη στήλη θα είναι πάντοτε διαφορετικές για κάθε εγγραφή. Δεν μπορείτε να έχετε διπλότυπες τιμές σε ένα πρωτεύον κλειδί. Για παράδειγμα, μη χρησιμοποιείτε ονόματα ατόμων ως πρωτεύον κλειδί, γιατί δεν είναι μοναδικά. Είναι πολύ πιθανό να υπάρχουν δύο άτομα με το ίδιο όνομα στον ίδιο πίνακα.

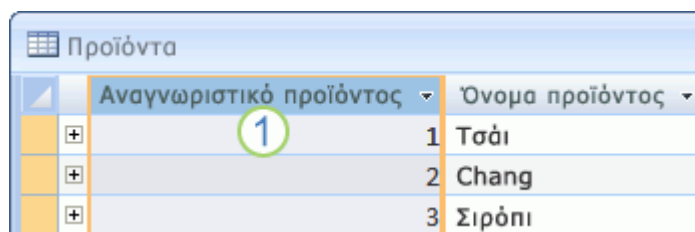
Ένα πρωτεύον κλειδί πρέπει πάντα να έχει μια τιμή. Εάν η τιμή μιας στήλης μπορεί κάποια στιγμή να μετατραπεί σε μη ανατεθειμένη ή άγνωστη (μια τιμή που λείπει), δεν είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί ως στοιχείο σε ένα πρωτεύον κλειδί.

Πρέπει να επιλέγετε πάντα ένα πρωτεύον κλειδί του οποίου η τιμή δεν θα μεταβάλλεται. Σε μια βάση δεδομένων που χρησιμοποιεί περισσότερους από έναν πίνακες, το πρωτεύον κλειδί ενός πίνακα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως αναφορά σε άλλους πίνακες. Εάν το πρωτεύον κλειδί αλλάζει, η αλλαγή πρέπει να εφαρμοστεί επίσης οπουδήποτε αναφέρεται αυτό το κλειδί. Η χρήση ενός πρωτεύοντος κλειδιού που δεν αλλάζει, μειώνει την πιθανότητα να βρεθεί το πρωτεύον κλειδί εκτός συγχρονισμού με τους άλλους πίνακες που το αναφέρουν.

Συχνά, ως πρωτεύον κλειδί χρησιμοποιείται ένας αυθαίρετος μοναδικός αριθμός. Για παράδειγμα, μπορείτε να αντιστοιχίσετε σε κάθε παραγγελία έναν μοναδικό αριθμό παραγγελίας. Μετά την

αντιστοίχιση, ο αριθμός δεν αλλάζει ποτέ.

Εάν δεν έχετε υπόψη σας μια στήλη ή ένα σύνολο στηλών που θα μπορούσαν να αποτελέσουν ένα καλό πρωτεύον κλειδί, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μια στήλη που έχει τύπο δεδομένων "Αυτόματη αρίθμηση". Όταν χρησιμοποιείτε τον τύπο δεδομένων "Αυτόματη αρίθμηση", από την Access αντιστοιχίζεται αυτόματα σ' εσάς μια τιμή. Ένα τέτοιο αναγνωριστικό δεν περιέχει δεδομένα. Δεν περιέχει πληροφορίες δεδομένων που περιγράφουν τη γραμμή την οποία αντιπροσωπεύει. Τα αναγνωριστικά που είναι κενά δεδομένων είναι ιδανικά για να χρησιμοποιηθούν ως πρωτεύοντα κλειδιά, επειδή δεν αλλάζουν. Ένα πρωτεύον κλειδί που περιέχει δεδομένα σχετικά με μια γραμμή — έναν αριθμό τηλεφώνου ή ένα όνομα πελάτη, για παράδειγμα — είναι πιο πιθανό να αλλάξει, επειδή η ίδια η πληροφορία δεδομένων ενδέχεται να αλλάξει.

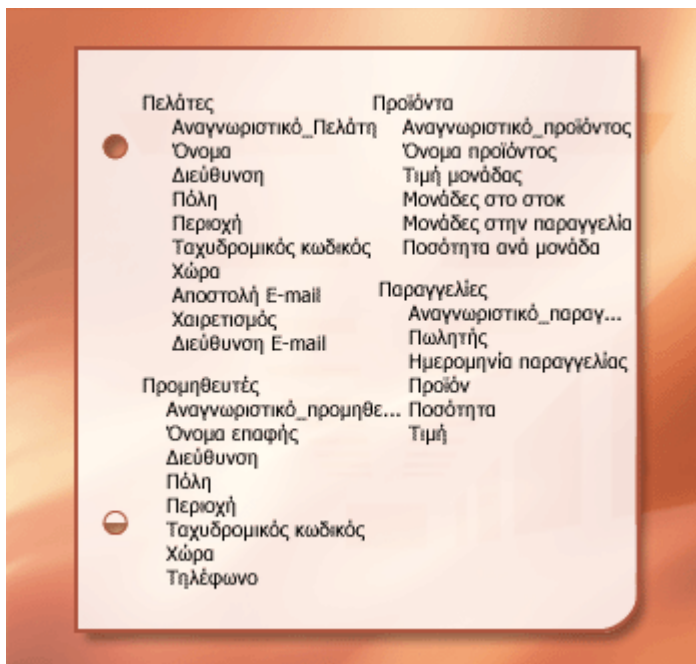


Αναγνωριστικό προϊόντος	Όνομα προϊόντος
1	Τσάι
2	Chang
3	Σιρόπι

Μια στήλη που ορίζεται σε τύπο δεδομένων "Αυτόματη αρίθμηση", συχνά αποτελεί ένα καλό πρωτεύον κλειδί. Δεν υπάρχουν δύο αναγνωριστικά προϊόντων που να είναι τα ίδια.

Σε μερικές περιπτώσεις, ίσως θέλετε να χρησιμοποιήσετε δύο ή περισσότερα πεδία τα οποία, μαζί, παρέχουν το πρωτεύον κλειδί ενός πίνακα. Για παράδειγμα, σε έναν πίνακα "Λεπτομέρειες παραγγελιών", που αποθηκεύει στοιχεία γραμμής για παραγγελίες, θα γινόταν χρήση δύο στηλών στο πρωτεύον κλειδί του: "Κωδικός παραγγελίας" και "Κωδικός προϊόντος". Όταν ένα πρωτεύον κλειδί χρησιμοποιεί περισσότερες από μία στήλες, ονομάζεται επίσης σύνθετο κλειδί.

Για τη βάση δεδομένων πωλήσεων προϊόντων, μπορείτε να δημιουργήσετε μια στήλη "Αυτόματη αρίθμηση" για κάθε έναν από τους πίνακες, για να χρησιμεύσει ως πρωτεύον κλειδί: "Κωδικός προϊόντος" για τον πίνακα "Προϊόντα", "Κωδικός παραγγελιών" για τον πίνακα "Παραγγελίες", "Κωδικός πελατών", για τον πίνακα "Πελάτες" και "Κωδικός προμηθευτών" για τον πίνακα "Προμηθευτές".



Δημιουργία σχέσεων πινάκων

Τώρα που έχετε χωρίσει τις πληροφορίες σας σε πίνακες, χρειάζεστε έναν τρόπο να συγκεντρώνετε ξανά τις πληροφορίες με τρόπους που έχουν σημασία. Για παράδειγμα, στη φόρμα που ακολουθεί περιλαμβάνονται πληροφορίες από αρκετούς πίνακες.

Παραγγελίες

1. **Χρέωσ...** Alfreds Futterkiste **Αποστολ...** Alfreds Futterkiste

Obere Str. 57 Oberer Str. 57

Berlin Berlin 12209 12209

Tyskland Tyskland

2. **Πωλητής...** Suyama, Michael **Αποστολή μέσω:** ☒ Ταχυμ... ☐ Μετα... ☐ Μετα...

3. **Κωδικ...** 10643 **Ημερομην...** 25 Αύν 1997 **Απαιτούμεν...** 22 Σεπ 1997

4. Προϊόντα:	Τιμή μονά...	Ποσό...	Εκπτώση	Εκτεταμένη π...
Spegesild	12,00 €	2	25%	18,00 €
Chartreuse verte	18,00 €	21	25%	283,50 €
Rossle Sauerkraut	45,60 €	15	25%	513,00 €
*			0%	

5. **Εκτύπωση τιμολογίου**

Μερικό άθροισμα 814,50 €

Ναύλος 29,46 €

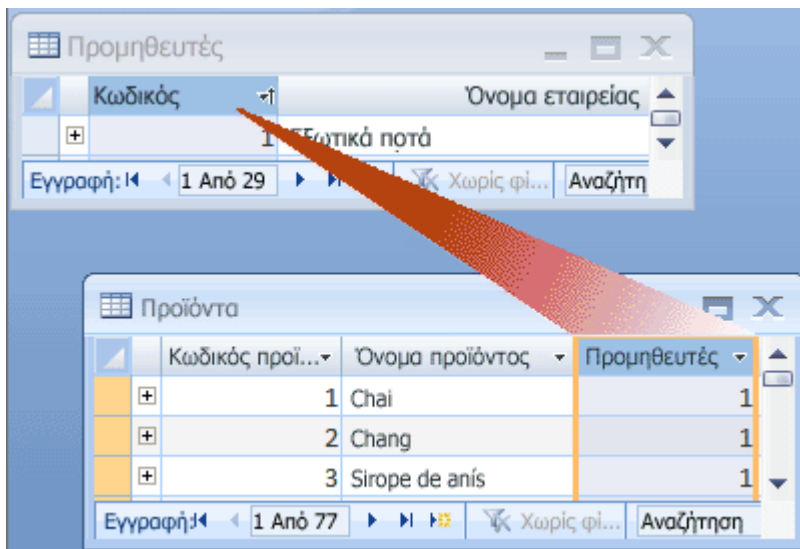
Σύνολο 843,96 €

1. Οι πληροφορίες σε αυτή τη φόρμα προέρχονται από τον πίνακα "Πελάτες"...
2. ...τον πίνακα "Υπάλληλοι"...
3. ...τον πίνακα "Παραγγελίες"...
4. ...τον πίνακα "Προϊόντα"...
5. ...και τον πίνακα "Λεπτομέρειες παραγγελιών".

Η Access είναι ένα συσχετιστικό σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων. Σε μια συσχετιστική βάση δεδομένων, χωρίζετε τις πληροφορίες σε χωριστούς πίνακες που βασίζονται σε θέματα. Κατόπιν, χρησιμοποιείτε τις σχέσεις πινάκων για να συγκεντρώσετε τις πληροφορίες ανάλογα με τις ανάγκες.

Δημιουργία σχέσης ένα-προς-πολλά

Σκεφτείτε το εξής παράδειγμα: τους πίνακες "Προμηθευτές" και "Προϊόντα" στη βάση δεδομένων παραγγελιών προϊόντων. Ένας προμηθευτής μπορεί να προμηθεύει οποιοδήποτε πλήθος προϊόντων. Επομένως, για οποιονδήποτε προμηθευτή που απεικονίζεται στον πίνακα "Προμηθευτές", ενδέχεται να υπάρχουν πολλά προϊόντα που απεικονίζονται στον πίνακα "Προϊόντα". Η σχέση μεταξύ του πίνακα "Προμηθευτές" και του πίνακα "Προϊόντα" είναι, επομένως, μια σχέση ένα-προς-πολλά.



Για να απεικονίσετε μια σχέση ένα-προς-πολλά στη σχεδίαση της βάσης δεδομένων, πάρτε το πρωτεύον κλειδί που βρίσκεται στην πλευρά "ένα" της σχέσης και προσθέστε το ως πρόσθετη στήλη ή στήλες στον πίνακα που βρίσκεται στην πλευρά "πολλά" της σχέσης. Σε αυτή την περίπτωση, για παράδειγμα, προσθέτετε τη στήλη "Κωδικός προμηθευτή" από τον πίνακα "Προμηθευτές" στον πίνακα "Προϊόντα". Η Access μπορεί τότε να χρησιμοποιήσει τον κωδικό του προμηθευτή στον πίνακα "Προϊόντα", για να εντοπίσει το σωστό προμηθευτή για κάθε προϊόν.

Η στήλη "Κωδικός προμηθευτή" στον πίνακα "Προϊόντα" ονομάζεται ξένο κλειδί. Ένα ξένο κλειδί είναι ένα άλλο πρωτεύον κλειδί του πίνακα. Η στήλη "Κωδικός προμηθευτή" στον πίνακα "Προϊόντα" είναι ένα ξένο κλειδί, επειδή είναι επίσης το πρωτεύον κλειδί για τον πίνακα "Προμηθευτές".

Πελάτες	Προϊόντα	Προμηθευτές
Αναγνωριστικό_Πελάτη	Αναγνωριστικό_προϊό...	Αναγνωριστικό_προμηθευτή
Όνομα	Όνομα προϊόντος	Όνομα επαφής
Διεύθυνση	Τιμή μονάδας	Διεύθυνση
Πόλη	Μονάδες στο στοκ	Πόλη
Περιοχή	Μονάδες στην παραγγ...	Περιοχή
Ταχυδρομικός κώδικας	Ποσότητα ανά μονάδα	Ταχυδρομικός κώδικας
Χώρα	Αναγνωριστικό_προμη...	Χώρα
Αποστολή E-mail	Παραγγελίες	Τηλέφωνο
Χαιρετισμός	Αναγνωριστικό_παρ...	
Διεύθυνση E-mail	Πωλητής	
	Ημερομηνία παραγγ...	
	Προϊόν	
	Ποσότητα	
	Τιμή	

Εσείς παρέχετε τη βάση για τη σύνδεση σχετικών πινάκων, δημιουργώντας ζεύγη πρωτευόντων και ξένων κλειδιών. Εάν δεν είστε βέβαιοι για το ποιοι πίνακες πρέπει να έχουν μια κοινή στήλη, ο προσδιορισμός μιας σχέσης ένα-προς-πολλά εξασφαλίζει ότι οι δύο πίνακες που εμπλέκονται θα απαιτούν πράγματι μια κοινή στήλη.

Δημιουργία σχέσης "πολλά προς πολλά"

Σκεφτείτε τη σχέση μεταξύ των πινάκων "Προϊόντα" και "Παραγγελίες".

Μία παραγγελία ενδέχεται να περιλαμβάνει περισσότερα από ένα προϊόντα. Από την άλλη, ένα προϊόν ενδέχεται να εμφανίζεται σε πολλές παραγγελίες. Επομένως, για κάθε εγγραφή στον πίνακα "Παραγγελίες", ενδέχεται να υπάρχουν πολλές εγγραφές στον πίνακα "Προϊόντα" και για κάθε εγγραφή στον πίνακα "Προϊόντα" ενδέχεται να υπάρχουν πολλές εγγραφές στον πίνακα "Παραγγελίες". Αυτού του τύπου η σχέση ονομάζεται σχέση πολλά-προς-πολλά, επειδή για κάθε προϊόν ενδέχεται να υπάρχουν πολλές παραγγελίες και για κάθε παραγγελία ενδέχεται να υπάρχουν πολλά προϊόντα. Σημειώστε ότι για να εντοπίζετε σχέσεις πολλά-προς-πολλά μεταξύ των πινάκων, είναι σημαντικό να σκέφτεστε και τις δύο πλευρές της σχέσης.

Τα θέματα των δύο πινάκων — παραγγελίες και προϊόντα — έχουν μια σχέση πολλά-προς-πολλά. Αυτό παρουσιάζει ένα πρόβλημα. Για να κατανοήσετε το πρόβλημα, φανταστείτε τι θα συνέβαινε εάν δοκιμάζατε να δημιουργήσετε τη σχέση μεταξύ των δύο πινάκων προσθέτοντας το πεδίο "Κωδικός προϊόντος" στον πίνακα "Παραγγελίες". Για να έχετε περισσότερα από ένα προϊόντα ανά παραγγελία, χρειάζεστε περισσότερες από μία εγγραφές ανά παραγγελία στον πίνακα "Παραγγελίες". Έτσι θα επαναλαμβάνατε πληροφορίες παραγγελιών για κάθε γραμμή που σχετίζεται με μία παραγγελία — με αποτέλεσμα να προκύψει μια μη αποτελεσματική σχεδίαση που ενδέχεται να οδηγήσει σε ανακριβή δεδομένα. Το ίδιο πρόβλημα παρουσιάζεται εάν τοποθετήσετε το πεδίο "Κωδικός παραγγελίας" στον πίνακα "Προϊόντα" — θα έχετε περισσότερες από μία εγγραφές στον πίνακα "Προϊόντα" για κάθε προϊόν. Πώς λύνεται αυτό το πρόβλημα;

Η λύση είναι να δημιουργήσετε έναν τρίτο πίνακα, που συχνά ονομάζεται πίνακας σύνδεσης, ο οποίος να διασπά τις σχέσεις πολλά-προς-πολλά σε δύο σχέσεις ένα-προς-πολλά. Εσείς εισαγάγετε

το πρωτεύον κλειδί για κάθε έναν από τους δύο πίνακες στον τρίτο πίνακα. Ως αποτέλεσμα, στον τρίτο πίνακα εγγράφεται κάθε εμφάνιση ή κλώνος της σχέσης.

ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ		ΠΡΟΪΟΝΤΑ	
Αναγν...	Αναγνωρι...	Αναγν...	ΌνομαΠροϊόντος
10248	WILMK	11	Tupi Cabrales
10311	DUMON	42	Hokkien Fried Mee Σιγκαπού...
		69	Gudbrandsdalsost
		72	Mozzarella di Giovanni

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ			
Αναγν...	Αναγν...	Τιμή_μον...	Ποσό...
10248	11	21,00	12
10248	42	14,00	10
10248	72	34,80	5
10311	42	14,00	6
10311	69	28,80	7

Κάθε εγγραφή στον πίνακα "Λεπτομέρειες παραγγελιών" απεικονίζει ένα στοιχείο γραμμής σε μια παραγγελία. Το πρωτεύον κλειδί του πίνακα "Λεπτομέρειες παραγγελιών" αποτελείται από δύο πεδία — τα ξένα κλειδιά από τους πίνακες "Παραγγελίες" και "Προϊόντα". Η χρήση μόνο του πεδίου "Κωδικός παραγγελίας" δεν λειτουργεί ως το πρωτεύον κλειδί για αυτό τον πίνακα, επειδή μία παραγγελία ενδέχεται να έχει πολλά στοιχεία γραμμής. Το πεδίο "Κωδικός παραγγελίας" επαναλαμβάνεται για κάθε στοιχείο γραμμής σε μια παραγγελία, επομένως το πεδίο δεν περιέχει μοναδικές τιμές. Η χρήση του πεδίου "Κωδικός προϊόντος" επίσης δεν λειτουργεί, επειδή ένα προϊόν ενδέχεται να εμφανίζεται σε πολλές διαφορετικές παραγγελίες. Όμως και τα δύο πεδία μαζί, πάντα παράγουν μια μοναδική τιμή για κάθε εγγραφή.

Στη βάση δεδομένων πωλήσεων προϊόντων, οι πίνακες "Παραγγελίες" και "Προϊόντα" δεν σχετίζονται απευθείας ο ένας με τον άλλον, αλλά έμμεσα, μέσω του πίνακα "Λεπτομέρειες παραγγελιών". Η σχέση πολλά-προς-πολλά μεταξύ παραγγελιών και προϊόντων απεικονίζεται στη βάση δεδομένων με τη χρήση δύο σχέσεων ένα-προς-πολλά:

- Ο πίνακας "Παραγγελίες" και ο πίνακας "Λεπτομέρειες παραγγελιών" έχουν μια σχέση ένα-προς-πολλά. Κάθε παραγγελία ενδέχεται να έχει περισσότερα από ένα στοιχεία γραμμής, αλλά κάθε στοιχείο γραμμής συνδέεται σε μία μόνο παραγγελία.
- Ο πίνακας "Προϊόντα" και ο πίνακας "Λεπτομέρειες παραγγελιών" έχουν μια σχέση ένα-προς-πολλά. Κάθε προϊόν ενδέχεται να έχει πολλά στοιχεία γραμμής που σχετίζονται μαζί του, αλλά κάθε στοιχείο γραμμής αναφέρεται μόνο σε ένα προϊόν.

Από τον πίνακα "Λεπτομέρειες παραγγελιών", μπορείτε να προσδιορίσετε όλα τα προϊόντα σε μια συγκεκριμένη παραγγελία. Μπορείτε επίσης να προσδιορίσετε όλες τις παραγγελίες για ένα συγκεκριμένο προϊόν.

Μετά την ενσωμάτωση του πίνακα "Λεπτομέρειες παραγγελιών", η λίστα των πινάκων και των πεδίων θα φαίνεται κάπως έτσι:

Πελάτες	Προϊόντα
Αναγνωριστικό_Πελάτη	Αναγνωριστικό_προϊό...
Όνομα	Όνομα προϊόντος
Διεύθυνση	Τιμή μονάδας
Πόλη	Μονάδες στο στοκ
Περιοχή	Μονάδες ανά παραγγε...
Ταχυδρομικός κώδικας	Ποσότητα ανά μονάδα
Χώρα	Αναγνωριστικό_προμη...
Αποστολή E-mail	
Χαιρετισμός	Παραγγελίες
Διεύθυνση E-mail	Αναγνωριστικό_παρα...
	Πωλητής
Προμηθευτές	Ημερομηνία παραγγε...
Αναγνωριστικό_προμηθευτή	Αναγνωριστικό_Πελά...
Όνομα εταιρείας	Όνομα αποστολής
Όνομα επαφής	Διεύθυνση αποστολής
Διεύθυνση	Πόλη αποστολής
Πόλη	Περιοχή αποστολής
Περιοχή	ΤΚΑποστολής
Ταχυδρομικός κώδικας	Χώρα αποστολής
Χώρα	
Τηλέφωνο	Στοιχεία παραγγελιών
	Αναγνωριστικό_παρ...
	Αναγνωριστικό_προ...
	Τιμή_μονάδας
	Ποσότητα

Δημιουργία σχέσης ένα-προς-ένα

Ένας άλλος τύπος σχέσης είναι η σχέση ένα-προς-ένα. Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι χρειάζεται να εγγράψετε κάποιες ειδικές συμπληρωματικές πληροφορίες προϊόντος που θα τις χρειάζεστε σπάνια ή που εφαρμόζονται μόνο σε λίγα προϊόντα. Επειδή δεν χρειάζεστε συχνά αυτές τις πληροφορίες και επειδή η αποθήκευση των πληροφοριών στον πίνακα "Προϊόντα" θα είχε ως αποτέλεσμα έναν κενό χώρο για κάθε προϊόν για το οποίο δεν εφαρμόζονται, τις τοποθετείτε σε χωριστό πίνακα. Όπως και στον πίνακα "Προϊόντα", χρησιμοποιείτε ως πρωτεύων κλειδί το πεδίο "Κωδικός προϊόντος". Η σχέση μεταξύ αυτού του συμπληρωματικού πίνακα και του πίνακα "Προϊόντα" είναι μια σχέση ένα-προς-ένα. Για κάθε εγγραφή στον πίνακα "Προϊόντα", υπάρχει μία εγγραφή που να της ταιριάζει στον συμπληρωματικό πίνακα. Όταν προσδιορίζετε μια τέτοια σχέση, οι δύο πίνακες πρέπει να έχουν ένα κοινό πεδίο.

Όταν διαπιστώνετε την ανάγκη για μια σχέση ένα-προς-ένα στη βάση δεδομένων σας, σκεφτείτε εάν μπορείτε να τοποθετήσετε τις πληροφορίες από τους δύο πίνακες μαζί σε έναν πίνακα. Εάν, για κάποιο λόγο, δεν θέλετε να το κάνετε αυτό, ίσως επειδή θα είχε ως αποτέλεσμα πολύ κενό χώρο, στην ακόλουθη λίστα εμφανίζεται ο τρόπος παρουσίασης της σχέσης στη σχεδιάσή σας:

- Εάν δύο πίνακες έχουν το ίδιο θέμα, μπορείτε πιθανώς να δημιουργήσετε τη σχέση χρησιμοποιώντας το ίδιο πρωτεύον κλειδί και στους δύο πίνακες.
- Εάν οι δύο πίνακες έχουν διαφορετικά θέματα με διαφορετικά πρωτεύοντα κλειδιά, επιλέξτε έναν από τους πίνακες (οποιονδήποτε) και εισαγάγετε το πρωτεύον κλειδί του στον άλλο πίνακα ως ξένο κλειδί.

Ο προσδιορισμός της σχέσης μεταξύ πινάκων σας βοηθά να εξασφαλίζετε ότι έχετε τους σωστούς πίνακες και στήλες. Όταν υπάρχει μια σχέση ένα-προς-ένα ή ένα-προς-πολλά, οι πίνακες που εμπλέκονται χρειάζεται να έχουν μία ή περισσότερες κοινές στήλες. Όταν υπάρχει μια σχέση πολλά-προς-πολλά, χρειάζεται ένας τρίτος πίνακας για να απεικονίσει τη σχέση.

Βελτίωση της σχεδίασης

Όταν έχετε τους πίνακες, τα πεδία και τις σχέσεις που χρειάζεστε, πρέπει να δημιουργήσετε και να συμπληρώσετε τους πίνακες με δείγμα δεδομένων, και να δοκιμάσετε να εργαστείτε με τις πληροφορίες: να δημιουργήσετε ερωτήματα, να προσθέσετε νέες εγγραφές και ούτω καθεξής. Αυτή η ενέργεια βοηθά στον εντοπισμό πιθανών προβλημάτων — για παράδειγμα, ίσως χρειαστεί να προσθέσετε μια στήλη που ξεχάσατε να την εισαγάγετε κατά τη φάση της σχεδίασης, ή ίσως έχετε έναν πίνακα που θα έπρεπε να τον χωρίσετε σε δύο πίνακες, για να καταργήσετε τη διπλοτυπία.

Εξετάστε αν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη βάση δεδομένων για να πάρετε τις απαντήσεις που θέλετε. Δημιουργήστε προσχέδια για τις φόρμες και τις εκθέσεις, και ελέγξτε αν αυτά εμφανίζουν τα αναμενόμενα δεδομένα. Αναζητήσετε περιττά διπλότυπα δεδομένα και, όταν εντοπίσετε κάποια, αλλάξτε τη σχεδίαση για να τα εξαλείψετε.

Καθώς δοκιμάζετε την αρχική σας βάση δεδομένων, ίσως διαπιστώσετε χώρο για βελτίωση. Ακολουθούν κάποια στοιχεία που μπορείτε να ελέγξετε:

- Μήπως ξεχάσατε κάποιες στήλες; Εάν ναι, ανήκουν οι πληροφορίες στον υπάρχοντα πίνακα; Εάν πρόκειται για πληροφορίες σχετικά με κάτι άλλο, ίσως χρειαστεί να δημιουργήσετε έναν άλλον πίνακα. Δημιουργήστε μια στήλη για κάθε στοιχείο πληροφορίας που χρειάζεται να παρακολουθείτε. Εάν η πληροφορία δεν είναι δυνατόν να υπολογιστεί από άλλες στήλες, είναι πιθανό να χρειαστεί μια νέα στήλη για αυτήν.
- Μήπως υπάρχουν κάποιες στήλες που είναι περιττές, επειδή μπορούν να υπολογιστούν από υπάρχοντα πεδία; Εάν ένα στοιχείο πληροφορίας μπορεί να υπολογιστεί από άλλες υπάρχουσες στήλες — μια εκπτώτική τιμή που υπολογίζεται από τη λιανική τιμή, για παράδειγμα — συνήθως είναι καλύτερα να κάνετε ακριβώς αυτό και να αποφύγετε τη δημιουργία μιας νέας στήλης.
- Μήπως προσθέτετε κατ' επανάληψη διπλότυπες πληροφορίες σε κάποιον από τους πίνακες; Εάν ναι, ίσως χρειάζεται να χωρίσετε τον πίνακα σε δύο πίνακες που έχουν μια σχέση ένα-προς-πολλά.
- Μήπως έχετε πίνακες με πολλά πεδία, περιορισμένο αριθμό εγγραφών και πολλά κενά πεδία σε μεμονωμένες εγγραφές; Εάν ναι, σκεφτείτε την περίπτωση να ξανασχεδιάσετε τον πίνακα, ώστε να έχει λιγότερα πεδία και περισσότερες εγγραφές.
- Έχει διασπαστεί κάθε στοιχείο πληροφορίας στα μικρότερα χρήσιμα μέρη του; Εάν χρειάζεται να εκτελέσετε έκθεση, ταξινόμηση, αναζήτηση ή υπολογισμό σε ένα στοιχείο πληροφορίας, τοποθετήστε αυτό το στοιχείο σε χωριστή στήλη.
- Περιέχει κάθε στήλη ένα δεδομένο σχετικό με το θέμα του πίνακα; Εάν μια στήλη δεν περιέχει πληροφορίες σχετικές με το θέμα του πίνακα, τότε ανήκει σε διαφορετικό πίνακα.
- Απεικονίζονται όλες οι σχέσεις μεταξύ πινάκων, είτε με κοινά πεδία είτε με έναν τρίτο πίνακα; Οι σχέσεις ένα-προς-ένα και ένα-προς-πολλά απαιτούν κοινές στήλες. Οι σχέσεις πολλά-προς-πολλά απαιτούν έναν τρίτο πίνακα.

Βελτίωση του πίνακα "Προϊόντα"

Ας υποθέσουμε ότι κάθε προϊόν στη βάση δεδομένων πωλήσεων προϊόντων ανήκει σε μια γενική κατηγορία, όπως αναψυκτικά, καρυκεύματα ή θαλασσινά. Ο πίνακας "Προϊόντα" θα μπορούσε να περιλαμβάνει ένα πεδίο που να εμφανίζει την κατηγορία κάθε προϊόντος.

Ας υποθέσουμε ότι μετά την εξέταση και τη βελτίωση της σχεδίασης της βάσης δεδομένων, αποφασίζετε να αποθηκεύσετε μια περιγραφή της κατηγορίας, μαζί με το όνομά της. Εάν προσθέσετε ένα πεδίο "Περιγραφή κατηγορίας" στον πίνακα "Προϊόντα", κάθε περιγραφή κατηγορίας θα πρέπει να επαναλαμβάνεται για κάθε προϊόν που ανήκει σε αυτή την κατηγορία — αυτή η λύση δεν είναι καλή.

Μια καλύτερη λύση είναι να κάνετε τις "Κατηγορίες" ένα νέο θέμα παρακολούθησης από τη βάση δεδομένων, με το δικό του πίνακα και το δικό του πρωτεύον κλειδί. Μπορείτε κατόπιν να προσθέσετε το πρωτεύον κλειδί από τον πίνακα "Κατηγορίες" στον πίνακα "Προϊόντα" ως ξένο κλειδί.

Οι πίνακες "Κατηγορίες" και "Προϊόντα" έχουν μια σχέση ένα-προς-πολλά: μια κατηγορία μπορεί να περιλαμβάνει περισσότερα από ένα προϊόντα, αλλά ένα προϊόν μπορεί να ανήκει μόνο σε μία κατηγορία.

Όταν εξετάζετε τη δομή των πινάκων, να έχετε το νου σας για να εντοπίσετε επαναλαμβανόμενες ομάδες. Για παράδειγμα, σκεφτείτε έναν πίνακα που περιέχει τις ακόλουθες στήλες:

- Κωδικός προϊόντος
- Όνομα
- Κωδικός προϊόντος1
- Όνομα1
- Κωδικός προϊόντος2
- Όνομα2
- Κωδικός προϊόντος3
- Όνομα3

Εδώ, κάθε προϊόν είναι μια επαναλαμβανόμενη ομάδα στηλών, που διαφέρουν από τις άλλες μόνο κατά την προσθήκη ενός αριθμού στο τέλος του ονόματος της στήλης. Όταν εντοπίζετε στήλες που είναι αριθμημένες κατ' αυτό τον τρόπο, θα πρέπει να επανεξετάσετε τη σχεδίασή σας.

Μια σχεδίαση τέτοιου είδους έχει διάφορα ελαττώματα. Πρώτα από όλα, σας αναγκάζει να θέσετε ένα ανώτατο όριο στο πλήθος των προϊόντων. Μόλις ξεπεράσετε αυτό το όριο, θα πρέπει να προσθέσετε μια νέα ομάδα στηλών στη δομή του πίνακα, πράγμα που αποτελεί μια μεγάλη εργασία διαχείρισης.

Ένα άλλο πρόβλημα είναι ότι οι προμηθευτές που διαθέτουν πλήθος προϊόντων μικρότερο από το μέγιστο, θα καταναλώσουν κάποιο χώρο, εφόσον οι πρόσθετες στήλες θα είναι κενές. Το πιο σοβαρό ελάττωμα με μια τέτοια σχεδίαση είναι ότι δυσκολεύει την εκτέλεση πολλών εργασιών, όπως η ταξινόμηση ή η δημιουργία ευρετηρίου στον πίνακα κατά κωδικό προϊόντος ή κατά όνομα.

Κάθε φορά που εντοπίζετε επαναλαμβανόμενες ομάδες, εξετάστε προσεκτικά τη σχεδίαση, έχοντας κατά νου τη διαίρεση του πίνακα στα δύο. Στο παραπάνω παράδειγμα, είναι καλύτερα να χρησιμοποιήσετε δύο πίνακες, έναν για προμηθευτές και έναν για προϊόντα, που να συνδέονται με τον κωδικό του προμηθευτή.

Εφαρμογή των κανόνων κανονικοποίησης

Μπορείτε να εφαρμόσετε τους κανόνες κανονικοποίησης δεδομένων (που μερικές φορές ονομάζονται απλώς κανόνες κανονικοποίησης) ως το επόμενο βήμα στη σχεδίασή σας. Χρησιμοποιείτε αυτούς τους κανόνες για να ελέγξετε αν οι πίνακες είναι σωστά δομημένοι. Η διαδικασία εφαρμογής αυτών των κανόνων στη σχεδίαση της βάσης δεδομένων σας ονομάζεται κανονικοποίηση της βάσης δεδομένων ή απλώς κανονικοποίηση.

Η κανονικοποίηση είναι ιδιαίτερα χρήσιμη μετά την απεικόνιση όλων των στοιχείων πληροφορίας και την κατάληξη σε μια προκαταρκτική σχεδίαση. Ο στόχος της είναι να σας βοηθήσει να επιβεβαιώσετε ότι έχετε χωρίσει τα στοιχεία πληροφορίας στους κατάλληλους πίνακες. Αυτό που δεν είναι δυνατόν να γίνει με την κανονικοποίηση είναι η εξασφάλιση ότι έχετε αρχικά όλα τα σωστά στοιχεία δεδομένων.

Εφαρμόζετε τους κανόνες διαδοχικά, επιβεβαιώνοντας σε κάθε βήμα ότι η σχεδίαση προσεγγίζει σε μία που περιέχει αυτό που ονομάζεται "κανονικές φόρμες". Πέντε κανονικές φόρμες είναι ευρέως αποδεκτές — από την πρώτη κανονική φόρμα έως την πέμπτη. Αυτό το θέμα επεκτείνεται στις τρεις πρώτες, επειδή είναι αυτές που απαιτούνται για την πλειοψηφία της σχεδίασης βάσεων δεδομένων.

Πρώτη κανονική φόρμα

Η πρώτη κανονική φόρμα δηλώνει ότι σε κάθε διασταύρωση γραμμών και στηλών στον πίνακα, υπάρχει μία τιμή και ποτέ μια λίστα από τιμές. Για παράδειγμα, δεν είναι δυνατόν να έχετε ένα πεδίο που ονομάζεται "Τιμή" και να τοποθετείτε σε αυτό περισσότερες από μία τιμές. Εάν θεωρήσετε κάθε διασταύρωση γραμμών και στηλών ως κελί, τότε κάθε κελί μπορεί να περιέχει μόνο μία τιμή.

Δεύτερη κανονική φόρμα

Η δεύτερη κανονική φόρμα απαιτεί από κάθε στήλη χωρίς κλειδί να είναι πλήρως εξαρτημένη από ολόκληρο το πρωτεύον κλειδί και όχι απλώς από ένα μέρος του. Αυτός ο κανόνας εφαρμόζεται όταν διαθέτετε ένα πρωτεύον κλειδί που αποτελείται από περισσότερες από μία στήλες. Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι έχετε έναν πίνακα που περιέχει τις ακόλουθες στήλες, όπου το "Κωδικός παραγγελίας" και το "Κωδικός προϊόντος" σχηματίζουν το πρωτεύον κλειδί:

- Κωδικός παραγγελίας (πρωτεύον κλειδί)
- Κωδικός προϊόντος (πρωτεύον κλειδί)
- Όνομα προϊόντος

Αυτή η σχεδίαση παραβιάζει τη δεύτερη κανονική φόρμα, επειδή το "Όνομα προϊόντος" εξαρτάται από τον "Κωδικό προϊόντος", αλλά όχι από τον "Κωδικό παραγγελίας" και επομένως δεν εξαρτάται από ολόκληρο το πρωτεύον κλειδί. Πρέπει να καταργήσετε τη στήλη "Όνομα προϊόντος" από τον

πίνακα. Ανήκει σε άλλον πίνακα ("Προϊόντα")

Τρίτη κανονική φόρμα

Η τρίτη κανονική φόρμα απαιτεί από κάθε στήλη χωρίς κλειδί όχι μόνον να εξαρτάται από ολόκληρο το πρωτεύον κλειδί, αλλά να είναι ανεξάρτητη από όλες τις άλλες.

Με άλλα λόγια, κάθε στήλη χωρίς κλειδί πρέπει να εξαρτάται αποκλειστικά και μόνο από το πρωτεύον κλειδί. Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι έχετε έναν πίνακα που περιέχει τις ακόλουθες στήλες:

- Κωδικός προϊόντος (πρωτεύον κλειδί)
- Όνομα
- ΠΛΤ
- Έκπτωση

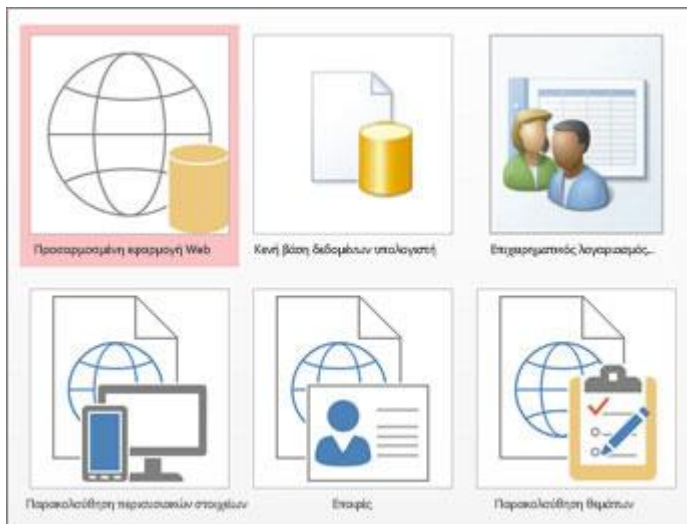
Ας υποθέσουμε ότι η έκπτωση εξαρτάται από την προτεινόμενη λιανική τιμή (ΠΛΤ). Αυτός ο πίνακας παραβιάζει την τρίτη κανονική φόρμα, επειδή μια στήλη χωρίς κλειδί, η στήλη "Έκπτωση" εξαρτάται από μια άλλη στήλη χωρίς κλειδί, τη στήλη "ΠΛΤ". Η ανεξαρτησία των στηλών σημαίνει ότι θα μπορείτε να αλλάζετε οποιαδήποτε στήλη χωρίς κλειδί, χωρίς να επηρεάζετε οποιαδήποτε άλλη στήλη. Εάν αλλάξετε μια τιμή στο πεδίο "ΠΛΤ", η στήλη "Έκπτωση" θα αλλάξει ανάλογα, παραβιάζοντας έτσι αυτόν τον κανόνα. Σε αυτή την περίπτωση, η στήλη "Έκπτωση" θα πρέπει να μετακινηθεί σε άλλον πίνακα που έχει κλειδί το "ΠΛΤ".

Βασικές εργασίες για μια βάση δεδομένων της Access στην επιφάνεια εργασίας

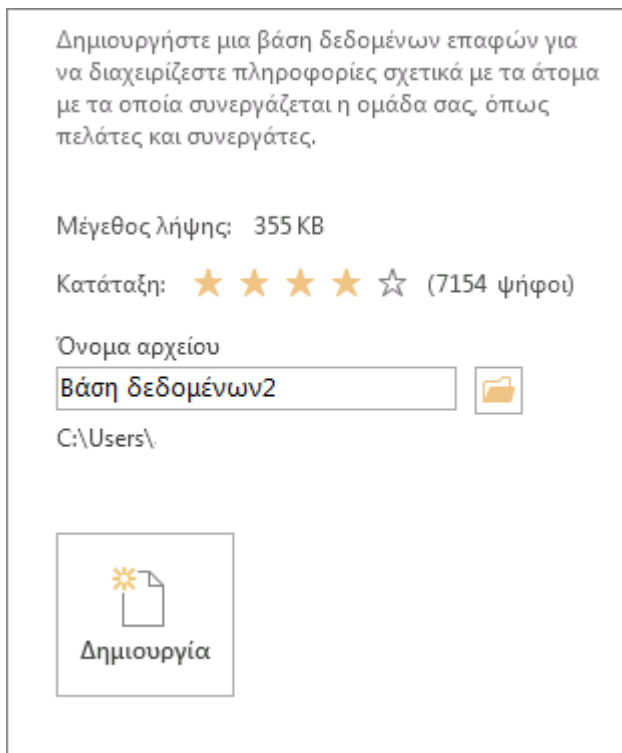
Οι βάσεις δεδομένων της Access σας βοηθούν να αποθηκεύετε και να παρακολουθείτε οποιοδήποτε είδος πληροφοριών, όπως απόθεμα, επαφές ή επιχειρησιακές διεργασίες. Ας δούμε με ποιους τρόπους μπορείτε να δημιουργήσετε μια βάση δεδομένων υπολογιστή της Access, να προσθέσετε δεδομένα σε αυτήν και κατόπιν να μάθετε τα επόμενα βήματα για την προσαρμογή και τη χρήση της νέας βάσης δεδομένων σας.

Επιλογή προτύπου

Τα πρότυπα της Access διαθέτουν ενσωματωμένους πίνακες, ερωτήματα, φόρμες και εκθέσεις, τα οποία μπορείτε να χρησιμοποιήσετε άμεσα. Μια επιλογή προτύπων είναι το πρώτο πράγμα που θα παρατηρήσετε όταν ξεκινάτε την Access και μπορείτε να αναζητήσετε περισσότερα πρότυπα στο Internet.



1. Στην Access, κάντε κλικ στα στοιχεία **Αρχείο > Δημιουργία**.
2. Επιλέξτε ένα πρότυπο βάσης δεδομένων υπολογιστή και πληκτρολογήστε ένα όνομα για τη βάση δεδομένων σας στο πεδίο **Όνομα αρχείου**. (Εάν δεν βλέπετε κάποιο πρότυπο που σας ικανοποιεί, χρησιμοποιήστε το πλαίσιο **Αναζήτηση ηλεκτρ. προτύπων**.)
3. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την προεπιλεγμένη θέση που παρουσιάζει η Access κάτω από το πλαίσιο **Όνομα αρχείου** ή να κάνετε κλικ στο εικονίδιο φακέλου, για να επιλέξετε μια θέση.
4. Κάντε κλικ στο κουμπί **Δημιουργία**.



Ανάλογα με το πρότυπο, μπορεί να χρειαστεί να εκτελέσετε κάποια από τις παρακάτω ενέργειες για να ξεκινήσετε:

- Σε περίπτωση που η Access εμφανίσει ένα παράθυρο διαλόγου **Σύνδεση** με μια κενή λίστα χρηστών:
 1. Κάντε κλικ στην επιλογή **Νέος χρήστης**.
 2. Συμπληρώστε τη φόρμα **Λεπτομέρειες χρήστη**.
 3. Κάντε κλικ στο κουμπί **Αποθήκευση & κλείσιμο**.
 4. Επιλέξτε το όνομα χρήστη που μόλις καταχωρήσατε και κάντε κλικ στο κουμπί **Σύνδεση**.
- Εάν η Access εμφανίσει ένα μήνυμα **Προειδοποίηση ασφαλείας** στη γραμμή μηνυμάτων και εσείς εμπιστεύεστε την προέλευση του προτύπου, κάντε κλικ στην επιλογή **Ενεργοποίηση περιεχομένου**. Εάν η βάση δεδομένων απαιτεί σύνδεση, συνδεθείτε ξανά.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο άρθρο Δημιουργία βάσης δεδομένων υπολογιστή Access από πρότυπο.

Δημιουργία μιας βάσης δεδομένων από την αρχή

Εάν κανένα από τα πρότυπα δεν σας ικανοποιεί, μπορείτε να ξεκινήσετε με μια κενή βάση δεδομένων υπολογιστή.

1. Από την Access, κάντε κλικ στις επιλογές **Δημιουργία > Κενή βάση δεδομένων επιφάνειας εργασίας**.
2. Πληκτρολογήστε ένα όνομα για τη βάση δεδομένων σας στο πλαίσιο **Όνομα αρχείου**.
3. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την προεπιλεγμένη θέση που παρουσιάζει η Access κάτω

από το πλαίσιο **Όνομα αρχείου** ή να κάνετε κλικ στο εικονίδιο φακέλου, για να επιλέξετε μια θέση.

4. Κάντε κλικ στο κουμπί **Δημιουργία**.

Προσθήκη πίνακα

Σε μια βάση δεδομένων, οι πληροφορίες σας αποθηκεύονται σε πολλούς σχετιζόμενους πίνακες. Για να δημιουργήσετε έναν πίνακα:

1. Όταν ανοίγετε τη βάση δεδομένων για πρώτη φορά, θα δείτε έναν κενό πίνακα στην προβολή "Φύλλο δεδομένων", όπου μπορείτε να προσθέσετε δεδομένα. Για να προσθέσετε έναν άλλο πίνακα, κάντε κλικ στην καρτέλα **Δημιουργία > Πίνακας**. Μπορείτε να ξεκινήσετε να καταχωρείτε δεδομένα σε ένα κενό πεδίο (κελί) ή να επικολλήσετε δεδομένα από άλλη προέλευση, όπως ένα βιβλίο εργασίας του Excel.
2. Για να μετονομάσετε μια στήλη (πεδίο), κάντε διπλό κλικ στην κεφαλίδα της στήλης και, στη συνέχεια, πληκτρολογήστε το νέο όνομα.

Συμβουλή Τα χαρακτηριστικά ονόματα σας βοηθούν να γνωρίζετε τι περιέχει κάθε πεδίο χωρίς να δείτε τα περιεχόμενά του.

1. Επιλέξτε διαδοχικά **Αρχείο > Αποθήκευση**.
 - Για να προσθέσετε περισσότερα πεδία, πληκτρολογήστε στη στήλη **Κάντε κλικ για προσθήκη**.
 - Για να μετακινήσετε μια στήλη, επιλέξτε την κάνοντας κλικ στην κεφαλίδα της και, στη συνέχεια, σύρετέ την εκεί που θέλετε. Μπορείτε επίσης να προσθέσετε συνεχόμενες στήλες και να τις μεταφέρετε όλες σε μια νέα θέση.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο άρθρο Εισαγωγή στους πίνακες.

Αντιγραφή και επικόλληση δεδομένων

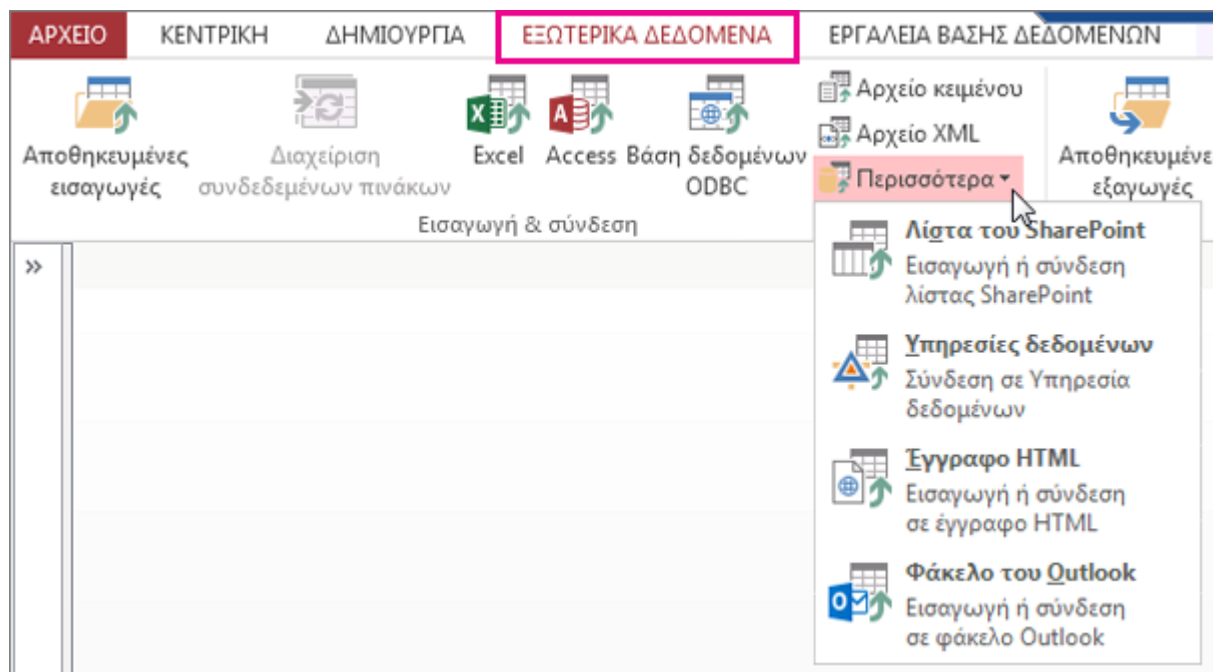
Μπορείτε να κάνετε αντιγραφή και επικόλληση δεδομένων από άλλο πρόγραμμα, όπως Excel ή Word σε έναν πίνακα Access. Αυτό έχει καλύτερα αποτελέσματα εάν τα δεδομένα είναι διαχωρισμένα σε στήλες. Εάν τα δεδομένα βρίσκονται σε κάποιο πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου, όπως το Word, χρησιμοποιήστε ετικέτες για να διαχωρίσετε τις στήλες ή μετατρέψτε τα σε μορφή πίνακα πριν από την αντιγραφή.

1. Εάν τα δεδομένα χρειάζονται επεξεργασία, όπως διαχωρισμό ονοματεπωνύμου σε όνομα και επώνυμο, κάντε αυτό πρώτα στο πρόγραμμα προέλευσης.
2. Ανοίξτε την προέλευση και αντιγράψτε (Ctrl + C) τα δεδομένα.
3. Ανοίξτε τον πίνακα της Access όπου θέλετε να προσθέσετε τα δεδομένα στην προβολή "Φύλλο εργασίας" και επικολλήστε τα (Ctrl + V).
4. Κάντε διπλό κλικ στην επικεφαλίδα κάθε στήλης και πληκτρολογήστε ένα χαρακτηριστικό όνομα.
5. Επιλέξτε διαδοχικά **Αρχείο > Αποθήκευση** και δώστε ένα όνομα στον νέο σας πίνακα.

Σημείωση Η Access ορίζει τον τύπο δεδομένων για κάθε πεδίο βάσει των πληροφοριών που επικολλάτε στην πρώτη γραμμή κάθε στήλης, επομένως φροντίστε οι πληροφορίες στις ακόλουθες γραμμές να συμφωνούν με την πρώτη γραμμή.

Εισαγωγή ή σύνδεση δεδομένων

Μπορείτε να εισαγάγετε δεδομένα από άλλες προελεύσεις ή να συνδεθείτε με τα δεδομένα από την Access χωρίς να μετακινήσετε τις πληροφορίες από εκεί όπου είναι αποθηκευμένες. Η σύνδεση μπορεί να είναι καλή επιλογή, εάν τα δεδομένα ενημερώνονται από πολλούς χρήστες και θέλετε να βεβαιωθείτε ότι βλέπετε την πιο πρόσφατη έκδοση ή αν θέλετε να εξοικονομήσετε χώρο αποθήκευσης. Για τις περισσότερες μορφές, μπορείτε να επιλέξετε αν θέλετε να δημιουργήσετε σύνδεση προς δεδομένα ή να εισαγάγετε δεδομένα.



Η διαδικασία διαφέρει λίγο, ανάλογα με την προέλευση των δεδομένων, αλλά οι παρακάτω οδηγίες θα σας βοηθήσουν να ξεκινήσετε:

1. Στην καρτέλα **Εξωτερικά δεδομένα**, κάντε κλικ στη μορφή δεδομένων από την οποία θα γίνει εισαγωγή ή προς την οποία θα δημιουργηθεί σύνδεση. Εάν δεν βλέπετε τη σωστή μορφή, κάντε κλικ στο κουμπί **Περισσότερα**.

Σημείωση Εάν εξακολουθείτε να μην βρίσκετε τη σωστή μορφή, ίσως πρέπει να εξαγάγετε πρώτα τα δεδομένα σε μια μορφή αρχείου που υποστηρίζεται από την Access (π.χ. οριοθετημένο αρχείο κειμένου).

1. Ακολουθήστε τις οδηγίες του παράθυρου διαλόγου **Λήψη εξωτερικών δεδομένων**.

Όταν δημιουργείτε σύνδεση, ορισμένες μορφές είναι διαθέσιμες μόνο για ανάγνωση. Παρακάτω δίνονται οι εξωτερικές προελεύσεις από τις οποίες μπορείτε να κάνετε εισαγωγή ή σύνδεση:

	Εισαγωγή	Σύνδεση

Microsoft Excel	Ναι	Ναι (για ανάγνωση μόνο)
Microsoft Access	Ναι	Ναι
Βάσεις δεδομένων ODBC, όπως ο SQL Server	Ναι	Ναι
Αρχεία κειμένου ή τιμών διαχωρισμένων με κόμματα (CSV)	Ναι	Ναι (προσθήκη νέων εγγραφών μόνο)
Λίστα του SharePoint	Ναι	Ναι
XML	Ναι	
Υπηρεσίες δεδομένων		Ναι (για ανάγνωση μόνο)
Εγγραφο HTML	Ναι	Ναι
Φάκελος του Outlook	Ναι	Ναι

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στα άρθρα Εισαγωγή δεδομένων σε μια βάση δεδομένων της Access και Εισαγωγή δεδομένων από μια βάση δεδομένων της Access.

Οργάνωση δεδομένων με την Ανάλυση πινάκων

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον οδηγό Ανάλυσης πινάκων για τον γρήγορο προσδιορισμό πλεοναζόντων δεδομένων. Ο οδηγός παρέχει έναν απλό τρόπο οργάνωσης των δεδομένων σε ξεχωριστούς πίνακες. Η Access διατηρεί τον αρχικό πίνακα ως αντίγραφο ασφαλείας.

1. Ανοίξτε τη βάση δεδομένων της Access η οποία περιέχει τον πίνακα που θέλετε να αναλύσετε.
2. Κάντε κλικ στην επιλογή **Εργαλεία βάσης δεδομένων > Ανάλυση πίνακα**.

Οι δύο πρώτες σελίδες του οδηγού περιέχουν μια σύντομη εκμάθηση με παραδείγματα. Εάν δείτε ένα πλαίσιο ελέγχου με την ετικέτα **Εμφάνιση εισαγωγικών σελίδων**, επιλέξτε το και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κουμπί **Πίσω** δύο φορές για να δείτε την εισαγωγή. Εάν δεν θέλετε να δείτε τις εισαγωγικές σελίδες ξανά, καταργήστε την επιλογή του πλαισίου **Εμφάνιση εισαγωγικών σελίδων**.

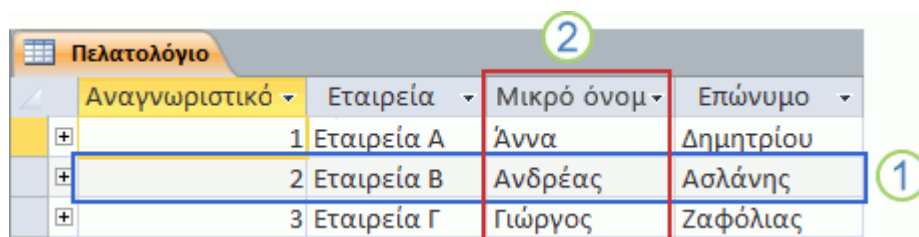
Ισχύει για: Access 2013, Access 2016 Developer

Εισαγωγή στους πίνακες

Οι πίνακες είναι απαραίτητα αντικείμενα μιας βάσης δεδομένων, καθώς εκεί αποθηκεύονται όλες οι πληροφορίες και τα δεδομένα. Για παράδειγμα, η βάση δεδομένων μιας επιχείρησης μπορεί να περιέχει έναν πίνακα "Επαφές", στον οποίο αποθηκεύονται τα ονόματα των προμηθευτών της, διευθύνσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και αριθμούς τηλεφώνου. Το άρθρο αυτό περιέχει μια επισκόπηση των πινάκων στην Access. Προτού δημιουργήσετε πίνακες, πρέπει να εξετάσετε προσεκτικά τις απαιτήσεις σας και να προσδιορίσετε όλους τους πίνακες που θα χρειαστείτε. Για την εισαγωγή στην οργάνωση και τη σχεδίαση μιας βάσης δεδομένων, ανατρέξτε στο άρθρο Βασικές αρχές σχεδίασης βάσης δεδομένων.

Επισκόπηση

Μια σχεσιακή βάση δεδομένων όπως η Access συνήθως έχει διάφορους σχετιζόμενους πίνακες. Σε μια καλά σχεδιασμένη βάση δεδομένων, κάθε πίνακας αποθηκεύει δεδομένα για ένα συγκεκριμένο θέμα, όπως υπάλληλοι ή προϊόντα. Ένας πίνακας έχει εγγραφές (γραμμές) και πεδία (στήλες). Τα πεδία περιέχουν διαφορετικούς τύπους δεδομένων, όπως κείμενο, αριθμούς, ημερομηνίες και υπερ-συνδέσεις.



	Αναγνωριστικό	Εταιρεία	Μικρό όνομα	Επώνυμο
+	1	Εταιρεία Α	Άννα	Δημητρίου
+	2	Εταιρεία Β	Ανδρέας	Ασλάνης
+	3	Εταιρεία Γ	Γιώργος	Ζαφόλιας

1. Μια εγγραφή: περιέχει συγκεκριμένα δεδομένα, όπως πληροφορίες σχετικά με ένα συγκεκριμένο εργαζόμενο ή ένα προϊόν.
2. Ένα πεδίο: περιέχει δεδομένα σχετικά με ένα βαθμό από το θέμα του πίνακα, όπως το όνομα ή τη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
3. Μια τιμή πεδίου: κάθε εγγραφή έχει μια τιμή πεδίου. Για παράδειγμα, Contoso, Ltd. ή someone@example.com.

Ιδιότητες πινάκων και πεδίων

Τα χαρακτηριστικά και η συμπεριφορά των πινάκων και των πεδίων καθορίζονται και ελέγχονται από τις ιδιότητες. Οι ιδιότητες ενός πίνακα ορίζονται στο φύλλο ιδιοτήτων του πίνακα. Για παράδειγμα, μπορείτε να ρυθμίσετε την ιδιότητα **Προεπιλεγμένη προβολή** ενός πίνακα, για να καθορίσετε πώς εμφανίζεται ο πίνακας από προεπιλογή. Οι ιδιότητες ενός πεδίου ορίζουν μια πτυχή της συμπεριφοράς του πεδίου. Επίσης, μπορείτε να ορίσετε ιδιότητες πεδίου στην Προβολή σχεδίασης, χρησιμοποιώντας το τμήμα παραθύρου **Ιδιότητες πεδίου**. Κάθε πεδίο έχει έναν τύπο δεδομένων, ο οποίος ορίζει το είδος των πληροφοριών που αποθηκεύονται στο πεδίο. Για παράδειγμα, οι πολλές γραμμές κειμένου ή η νομισματική μονάδα είναι τύποι δεδομένων.

Σχέσεις πινάκων

Κάθε πίνακας σε μια βάση δεδομένων αποθηκεύει δεδομένα για ένα συγκεκριμένο θέμα. Ωστόσο, οι πίνακες σχεσιακών βάσεων δεδομένων όπως η Access αποθηκεύουν δεδομένα για σχετιζόμενα

θέματα. Για παράδειγμα, μια βάση δεδομένων μπορεί να περιλαμβάνει:

- Έναν πίνακα πελατών που αναγράφει τους πελάτες της εταιρείας σας και τις διευθύνσεις τους.
- Έναν πίνακα προϊόντων που αναγράφει τα προϊόντα που εμπορεύεστε, μαζί με τις τιμές και τις εικόνες για κάθε στοιχείο.
- Έναν πίνακα παραγγελιών που παρακολουθεί τις παραγγελίες των πελατών.

Για να συνδέσετε τα δεδομένα που είναι αποθηκευμένα σε διαφορετικούς πίνακες, μπορείτε να δημιουργήσετε σχέσεις. Η σχέση είναι μια λογική σύνδεση ανάμεσα σε δύο πίνακες που έχουν ένα κοινό πεδίο.

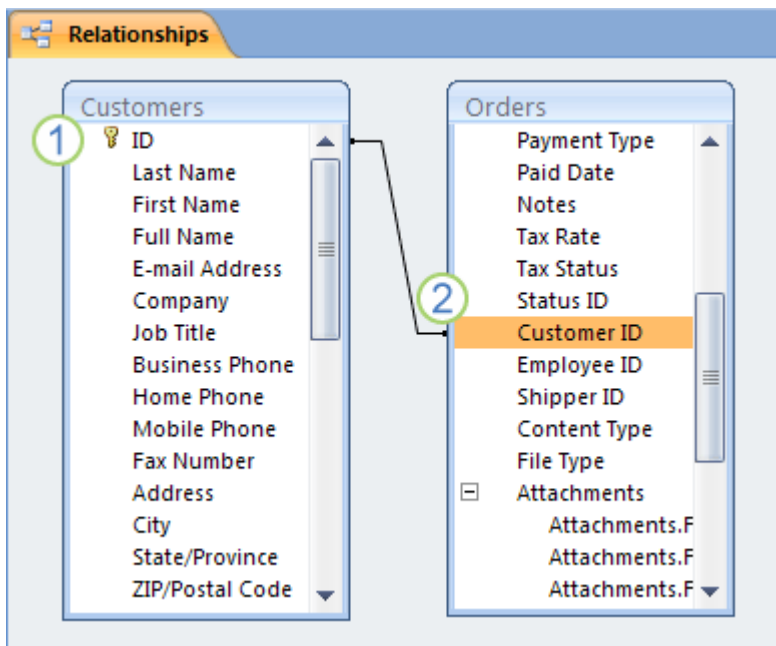
Κλειδιά

Τα πεδία που αποτελούν μέρος των σχέσεων μεταξύ πινάκων, ονομάζονται κλειδιά. Το κλειδί συνήθως αποτελείται από ένα πεδίο, αλλά μπορεί να αποτελείται και από περισσότερα από ένα πεδία. Υπάρχουν δύο είδη κλειδιών:

- **Πρωτεύον κλειδί:** Ένας πίνακας μπορεί να έχει μόνο ένα πρωτεύον κλειδί. Το πρωτεύον κλειδί αποτελείται από ένα ή περισσότερα πεδία που χαρακτηρίζουν με μοναδικό τρόπο κάθε εγγραφή που αποθηκεύεται στον πίνακα. Η Access παρέχει αυτόματα έναν μοναδικό αναγνωριστικό αριθμό που χρησιμεύει ως πρωτεύον κλειδί, ο οποίος ονομάζεται αριθμός αναγνωριστικού. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο θέμα προσθήκη ή αλλαγή του πρωτεύοντος κλειδιού ενός πίνακα.
- **Εξωτερικό κλειδί:** Ένας πίνακας μπορεί να διαθέτει ένα ή περισσότερα εξωτερικά κλειδιά. Το εξωτερικό κλειδί περιέχει τιμές που αντιστοιχούν στις τιμές του πρωτεύοντος κλειδιού ενός άλλου πίνακα. Για παράδειγμα, μπορεί να έχετε έναν πίνακα "Παραγγελίες", στον οποίο κάθε παραγγελία έχει έναν αριθμό αναγνωριστικού πελάτη που αντιστοιχεί σε μια εγγραφή σε έναν πίνακα "Πελάτες". Το πεδίο με το αναγνωριστικό πελάτη είναι ένα εξωτερικό κλειδί για τον πίνακα "Παραγγελίες".

Η αντιστοίχιση των τιμών μεταξύ των πεδίων κλειδιού αποτελεί τη βάση μιας σχέσης πινάκων. Η σχέση πινάκων χρησιμοποιείται για το συνδυασμό δεδομένων σχετιζόμενων πινάκων. Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι έχετε έναν πίνακα "Πελάτες" και έναν πίνακα "Παραγγελίες". Στον πίνακα "Πελάτες", κάθε εγγραφή προσδιορίζεται από το πεδίο πρωτεύοντος κλειδιού, δηλ. από το πεδίο του αναγνωριστικού.

Για να συσχετίσετε κάθε παραγγελία με έναν πελάτη, προσθέστε ένα πεδίο εξωτερικού κλειδιού στον πίνακα "Παραγγελίες", το οποίο να αντιστοιχεί στο πεδίο "Αναγνωριστικό" του πίνακα "Πελάτες". Στη συνέχεια, δημιουργήστε μια σχέση ανάμεσα στους δύο πίνακες. Όταν προσθέτετε μια εγγραφή στον πίνακα "Παραγγελίες", χρησιμοποιείτε μια τιμή για το Αναγνωριστικό πελάτη, η οποία προέρχεται από τον πίνακα "Πελάτες". Όποτε θέλετε να προβάλετε πληροφορίες σχετικά με τον πελάτη μιας παραγγελίας, χρησιμοποιήστε τη σχέση για να καθορίσετε ποια δεδομένα από τον πίνακα "Πελάτες" αντιστοιχούν σε ποιες εγγραφές στον πίνακα "Παραγγελίες".



1. Ένα πρωτεύον κλειδί προσδιορίζεται από το εικονίδιο δίπλα από το όνομα του πεδίου κλειδιού.
2. Ένα εξωτερικό κλειδί — Σημειώστε την απουσία του εικονιδίου του κλειδιού.

Πλεονεκτήματα της χρήσης σχέσεων

Η διατήρηση των δεδομένων σε ξεχωριστούς πίνακες που συνδέονται μεταξύ τους έχει τα ακόλουθα πλεονεκτήματα:

- **Συνέπεια** Επειδή κάθε στοιχείο δεδομένων εγγράφεται μόνο μία φορά σε ένα μόνο πίνακα, υπάρχουν λιγότερες πιθανότητες για ασάφεια ή ασυνέπεια. Για παράδειγμα, αποθηκεύετε το όνομα του πελάτη μόνο μία φορά, σε έναν πίνακα για τους πελάτες και δεν το αποθηκεύετε επανειλημμένα (και ενδεχομένως με ασυνέπειες) σε έναν πίνακα που περιέχει δεδομένα παραγγελιών.
- **Αποτελεσματικότητα** Όταν εγγράφετε δεδομένα σε ένα μόνο μέρος, χρησιμοποιείτε λιγότερο χώρο στο δίσκο. Επιπλέον, ένας μικρότερος πίνακας συνήθως παρέχει δεδομένα πιο γρήγορα από ένα μεγαλύτερο πίνακα. Τέλος, εάν δεν χρησιμοποιείτε ξεχωριστούς πίνακες για διαφορετικά θέματα, θα εισάγετε μηδενικές τιμές (απουσία δεδομένων) και επαναλήψεις. Και στις δύο περιπτώσεις, ενδέχεται να σπαταλιέται χώρος και να παρεμποδίζεται η επίδοση.
- **Σαφήνεια** Ο σχεδιασμός μιας βάσης δεδομένων είναι πιο κατανοητός εάν τα θέματα είναι κατάλληλα χωρισμένα σε πίνακες.

Προσθήκη πίνακα σε μια βάση δεδομένων της Access στην επιφάνεια εργασίας

Δημιουργήστε ένα νέο πίνακα εάν διαθέτετε μια νέα προέλευση δεδομένων που δεν ανήκει σε κανέναν από τους υπάρχοντες πίνακές σας. Υπάρχουν διάφορες επιλογές για την προσθήκη πίνακα στη βάση δεδομένων της Access. Για παράδειγμα, μπορείτε να δημιουργήσετε μια νέα βάση δεδομένων, να εισαγάγετε έναν πίνακα σε μια υπάρχουσα βάση δεδομένων, καθώς και να

εισαγάγετε ή να συνδεθείτε με έναν πίνακα από άλλη προέλευση δεδομένων— όπως ένα βιβλίο εργασίας του Microsoft Excel, ένα έγγραφο του Microsoft Word, ένα αρχείο κειμένου, μια υπηρεσία Web ή μια άλλη βάση δεδομένων. Όταν δημιουργείτε μια νέα, κενή βάση δεδομένων, τότε αυτόματα γίνεται εισαγωγή ενός νέου, κενού πίνακα για λογαριασμό σας. Στη συνέχεια, μπορείτε να εισαγάγετε δεδομένα στον πίνακα για να καθορίσετε τα πεδία σας.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την προσθήκη πεδίου σε μια βάση δεδομένων επιφάνειας εργασίας, ανατρέξτε στο άρθρο Προσθήκη πεδίου σε πίνακα.

Δημιουργία νέου πίνακα σε μια νέα βάση δεδομένων επιφάνειας εργασίας

1. Στο μενού **Αρχείο**, κάντε κλικ στο κουμπί **Δημιουργία > Κενή βάση δεδομένων επιφάνειας εργασίας**.
2. Στο πλαίσιο **Όνομα αρχείου**, πληκτρολογήστε ένα όνομα αρχείου για τη νέα βάση δεδομένων.
3. Για να αποθηκεύσετε τη βάση δεδομένων σε διαφορετική θέση, κάντε κλικ στο εικονίδιο φακέλου.
4. Κάντε κλικ στο κουμπί **Δημιουργία**.

Η νέα βάση δεδομένων ανοίγει και περιέχει ένα νέο πίνακα με την ονομασία "Πίνακας 1". Μετονομάστε τον πίνακα βάσει του τύπου δεδομένων που αποθηκεύονται σε αυτόν.

Δημιουργία νέου πίνακα σε μια υπάρχουσα βάση δεδομένων

1. Κάντε κλικ στα στοιχεία **Αρχείο > Άνοιγμα** και κάντε κλικ στη βάση δεδομένων, εάν αναγράφεται στη λίστα **Πρόσφατα**. Εάν δεν εμφανίζεται, επιλέξτε μία από τις επιλογές αναζήτησης για να εντοπίσετε τη βάση δεδομένων.
2. Στην περιοχή **Δημιουργία**, επιλέξτε **Πίνακα**.

Ένας νέος πίνακας προστίθεται και ανοίγει σε Προβολή φύλλου δεδομένων.

Εξωτερικά δεδομένα

Μπορείτε να συνδεθείτε με διάφορες εξωτερικές προελεύσεις δεδομένων, όπως άλλες βάσεις δεδομένων, αρχεία κειμένου και βιβλία εργασίας του Excel. Όταν συνδέσετε με εξωτερικά δεδομένα, η Access χρησιμοποιεί τη σύνδεση σαν να πρόκειται για πίνακα. Ανάλογα με την εξωτερική προέλευση των δεδομένων και τον τρόπο με τον οποίο δημιουργείτε τη σύνδεση, μπορείτε να επεξεργαστείτε τα δεδομένα στο συνδεδεμένο πίνακα και να δημιουργήσετε σχέσεις που περιλαμβάνουν το συνδεδεμένο πίνακα. Ωστόσο, δεν μπορείτε να αλλάξετε το σχεδιασμό των εξωτερικών δεδομένων χρησιμοποιώντας τη σύνδεση.

Εισαγωγή ή σύνδεση για τη δημιουργία ενός πίνακα

Μπορείτε να δημιουργήσετε έναν πίνακα κάνοντας εισαγωγή ή σύνδεση δεδομένων, τα οποία είναι αποθηκευμένα σε άλλο μέρος. Μπορείτε να εισαγάγετε ή να συνδεθείτε με δεδομένα σε ένα φύλλο εργασίας του Excel, μια λίστα στις υπηρεσίες Windows SharePoint Services, ένα αρχείο XML, μια άλλη βάση δεδομένων της Access, ένα φάκελο του Microsoft Outlook και πολλά άλλα.

Όταν κάνετε εισαγωγή δεδομένων, δημιουργείτε ένα αντίγραφο των δεδομένων σε ένα νέο πίνακα

της τρέχουσας βάσης δεδομένων. Τυχόν επόμενες αλλαγές στα δεδομένα προέλευσης δεν θα έχουν καμία επίδραση στα δεδομένα που έχουν εισαχθεί και οι αλλαγές στα δεδομένα που εισάγονται δεν επηρεάζουν τα δεδομένα προέλευσης. Μετά τη σύνδεση με μια προέλευση δεδομένων και την εισαγωγή των δεδομένων της, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα δεδομένα που έχουν εισαχθεί, χωρίς να χρειαστεί να συνδεθείτε με την προέλευση. Επίσης, μπορείτε να αλλάξετε τη σχεδίαση ενός πίνακα που έχει εισαχθεί.

Όταν συνδέεστε με δεδομένα, δημιουργείτε ένα συνδεδεμένο πίνακα στην τρέχουσα βάση δεδομένων, ο οποίος είναι μια "ζωντανή" σύνδεση προς τις υπάρχουσες πληροφορίες που είναι αποθηκευμένες κάπου αλλού. Όταν αλλάζετε τα δεδομένα σε ένα συνδεδεμένο πίνακα, τα αλλάζετε στην προέλευση. Κάθε φορά που αλλάζουν δεδομένα στην προέλευση, η αλλαγή αυτή εμφανίζεται στο συνδεδεμένο πίνακα. Πρέπει να μπορείτε να συνδέεστε στην προέλευση δεδομένων κάθε φορά που χρησιμοποιείτε ένα συνδεδεμένο πίνακα. Δεν μπορείτε να αλλάξετε τη σχεδίαση ενός συνδεδεμένου πίνακα.

Σημείωση Δεν μπορείτε να επεξεργαστείτε δεδομένα σε ένα φύλλο εργασίας του Excel χρησιμοποιώντας ένα συνδεδεμένο πίνακα. Ως λύση, μπορείτε να εισαγάγετε τα δεδομένα προέλευσης σε μια βάση δεδομένων της Access και, στη συνέχεια, να συνδεθείτε στη βάση δεδομένων από το Excel. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη σύνδεση στην Access από το Excel, ανατρέξτε στη "Βοήθεια του Excel"

Δημιουργία νέου πίνακα με εισαγωγή ή σύνδεση εξωτερικών δεδομένων

1. Στην καρτέλα **Εξωτερικά δεδομένα**, στην ομάδα **Εισαγωγή & σύνδεση**, κάντε κλικ σε μια από τις διαθέσιμες προελεύσεις δεδομένων.
2. Ακολουθήστε τις οδηγίες των παραθύρων διαλόγου που εμφανίζονται σε κάθε βήμα.

Η Access δημιουργεί το νέο πίνακα και τον εμφανίζει στο παράθυρο περιήγησης.

Συμβουλή Μπορείτε επίσης να πραγματοποιήσετε εισαγωγή ή σύνδεση σε μια λίστα του SharePoint. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα Εισαγωγή από ή σύνδεση δεδομένων σε λίστα του SharePoint.

Χρήση μιας τοποθεσίας του SharePoint για τη δημιουργία ενός πίνακα

Μπορείτε να δημιουργήσετε έναν πίνακα στη βάση δεδομένων σας, ο οποίος θα κάνει εισαγωγή από μια λίστα του SharePoint ή θα συνδέεται με αυτήν. Επίσης, μπορείτε να δημιουργήσετε μια νέα λίστα του SharePoint χρησιμοποιώντας ένα προκαθορισμένο πρότυπο.

1. Στην περιοχή **Δημιουργία**, επιλέξτε **Λίστες του SharePoint** και κάντε ένα από τα εξής:
2. Δημιουργία μιας λίστας του SharePoint που βασίζεται σε ένα πρότυπο
 - a. Κάντε κλικ σε μία από τις επιλογές **Επαφές**, **Εργασίες**, **Θέματα** ή **Συμβάντα**.
 - b. Στο παράθυρο διαλόγου **Δημιουργία νέας λίστας**, πληκτρολογήστε τη διεύθυνση URL της τοποθεσίας του SharePoint όπου θέλετε να δημιουργήσετε τη λίστα.
 - c. Πληκτρολογήστε ένα όνομα για τη νέα λίστα και την περιγραφή στα πλαίσια

Καθορίστε ένα όνομα για τη νέα λίστα και Περιγραφή.

- d. Αφού δημιουργηθεί ο συνδεδεμένος πίνακας, για να τον ανοίξετε, επιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου **Άνοιγμα της λίστας μετά την ολοκλήρωση** (είναι επιλεγμένο από προεπιλογή).
3. Δημιουργία νέας προσαρμοσμένης λίστας
 - a. Κάντε κλικ στο κουμπί "**Προσαρμογή**". Στο παράθυρο διαλόγου **Δημιουργία νέας λίστας**, πληκτρολογήστε τη διεύθυνση URL για την τοποθεσία του SharePoint όπου θέλετε να δημιουργήσετε τη λίστα.
 - b. Εισαγάγετε ένα όνομα για τη νέα λίστα και την περιγραφή της στα πλαίσια **Καθορισμός ονόματος για τη νέα λίστα και Περιγραφή**.
 - c. Αφού δημιουργηθεί ο συνδεδεμένος πίνακας, για να τον ανοίξετε, επιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου **Άνοιγμα της λίστας μετά την ολοκλήρωση** (είναι επιλεγμένο από προεπιλογή).
4. Εισαγωγή δεδομένων από μια υπάρχουσα λίστα
 - a. Κάντε κλικ στην επιλογή **Υπάρχουσα λίστα του SharePoint**.
 - b. Στο παράθυρο διαλόγου **Λήψη εξωτερικών δεδομένων**, πληκτρολογήστε τη διεύθυνση URL της τοποθεσίας του SharePoint που περιέχει τα δεδομένα που θέλετε να εισαγάγετε.
 - c. Κάντε κλικ στην επιλογή **Εισαγωγή των δεδομένων προέλευσης σε ένα νέο πίνακα στην τρέχουσα βάση δεδομένων** και, στη συνέχεια, επιλέξτε **Επόμενο**.
 - d. Επιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου δίπλα σε κάθε λίστα του SharePoint από την οποία θέλετε να κάνετε εισαγωγή.
5. Σύνδεση με υπάρχουσα λίστα
 - a. Κάντε κλικ στην επιλογή **Υπάρχουσα λίστα του SharePoint**.
 - b. Στο παράθυρο διαλόγου **Λήψη εξωτερικών δεδομένων - Τοποθεσία του SharePoint**, πληκτρολογήστε τη διεύθυνση URL της τοποθεσίας του SharePoint που περιέχει τη λίστα, με την οποία θέλετε να συνδεθείτε.
 - c. Κάντε κλικ στην επιλογή **Σύνδεση στην προέλευση δεδομένων δημιουργώντας έναν συνδεδεμένο πίνακα** και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κουμπί **Επόμενο**.
 - d. Επιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου δίπλα σε κάθε λίστα του SharePoint, με την οποία θέλετε να συνδεθείτε.

Χρήση μιας υπηρεσίας Web για τη δημιουργία ενός πίνακα

Μπορείτε να δημιουργήσετε έναν πίνακα στη βάση δεδομένων σας, ο οποίος να συνδέεται με δεδομένα μιας τοποθεσίας Web που διαθέτει περιβάλλον υπηρεσιών Web.

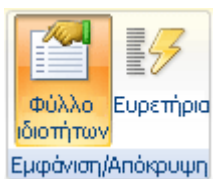
Σημείωση Οι πίνακες υπηρεσιών Web είναι μόνο για ανάγνωση.

1. Στην καρτέλα **Εξωτερικά δεδομένα**, στην ομάδα **Εισαγωγή & σύνδεση**, επιλέξτε **Περισσότερα** και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή **Υπηρεσίες δεδομένων**.
2. Εάν η σύνδεση που θέλετε να χρησιμοποιήσετε έχει ήδη εγκατασταθεί, προχωρήστε απευθείας στο βήμα 5. Διαφορετικά, συνεχίστε στο επόμενο βήμα.
3. Κάντε κλικ στην επιλογή **Εγκατάσταση νέας σύνδεσης**.
4. Επιλέξτε το αρχείο σύνδεσης που θέλετε να χρησιμοποιήσετε και μετά κάντε κλικ στο κουμπί **ΟΚ**.
5. Στο παράθυρο διαλόγου **Δημιουργία σύνδεσης με δεδομένα υπηρεσίας Web**, αναπτύξτε τη σύνδεση που θέλετε να χρησιμοποιήσετε.
6. Επιλέξτε τον πίνακα με τον οποίο θέλετε να συνδεθείτε. Η Access εμφανίζει τα πεδία στη δεξιά πλευρά του παραθύρου διαλόγου.
7. Προαιρετικά, πληκτρολογήστε ένα όνομα για το συνδεδεμένο πίνακα στο πλαίσιο **Καθορισμός ονόματος σύνδεσης**. Η Access θα χρησιμοποιεί αυτό το όνομα για το συνδεδεμένο πίνακα στο παράθυρο περιήγησης.
8. Κάντε κλικ στο κουμπί **ΟΚ**. Η Access δημιουργεί το συνδεδεμένο πίνακα.

Ορισμός ιδιοτήτων πίνακα σε μια βάση δεδομένων επιφάνειας εργασίας

Μπορείτε να ορίσετε ιδιότητες που εφαρμόζονται σε ολόκληρο τον πίνακα ή σε όλες τις εγγραφές.

1. Επιλέξτε τον πίνακα του οποίου τις ιδιότητες θέλετε να ορίσετε.
2. Στην **Κεντρική** καρτέλα, στην ομάδα **Προβολές**, κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή** και έπειτα στην επιλογή **Προβολή σχεδίασης**.
3. Στην καρτέλα "Σχεδίαση", στην ομάδα "Εμφάνιση/Απόκρυψη", κάντε κλικ στο στοιχείο "Φύλλο ιδιοτήτων".



4. Στο φύλλο ιδιοτήτων, κάντε κλικ στην καρτέλα **Γενικά**.
5. Κάντε κλικ στο πλαίσιο στα αριστερά της ιδιότητας που θέλετε να ορίσετε και κατόπιν εισαγάγετε μια ρύθμιση για την ιδιότητα. Για να δείτε μια λίστα των ιδιοτήτων πίνακα, κάντε κλικ στο στοιχείο **Διαθέσιμες ιδιότητες πίνακα**.
6. Πατήστε το συνδυασμό πλήκτρων CTRL+S για να αποθηκεύσετε τις αλλαγές σας.

Χρησιμοποιήστε αυτή την ιδιότητα πίνακα	Για να
---	--------

Χρησιμοποιήστε αυτή την ιδιότητα πίνακα	Για να
Εμφάνιση προβολών στην τοποθεσία του SharePoint	Καθορίσετε εάν οι προβολές που βασίζονται στον πίνακα μπορούν να εμφανίζονται σε μια τοποθεσία του SharePoint. Σημείωση Οι επιδράσεις αυτής της ρύθμισης εξαρτώνται από τη σωστή ρύθμιση της ιδιότητας Εμφάνιση όλων των προβολών στην τοποθεσία SharePoint της βάσης δεδομένων. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα Δείτε επίσης.
Ανεπτυγμένο δευτερεύον φύλλο δεδομένων	Αναπτύξτε όλα τα δευτερεύοντα φύλλα δεδομένων κατά το άνοιγμα του πίνακα.
Ύψος δευτερεύοντος φύλλου δεδομένων	Κάντε ένα από τα εξής: - Εάν θέλετε να αναπτυχθεί το παράθυρο του δευτερεύοντος φύλλου δεδομένων για να εμφανίζονται όλες οι σειρές, αφήστε αυτήν την ιδιότητα ρυθμισμένη σε 0". - Εάν θέλετε να ελέγξετε το ύψος του δευτερεύοντος φύλλου δεδομένων, καταχωρήστε το επιθυμητό ύψος σε ίντσες.
Προσανατολισμός	Ρυθμίσετε τον προσανατολισμό της προβολής, ανάλογα με τη φορά ανάγνωσης (από τα αριστερά προς τα δεξιά ή από τα δεξιά προς τα αριστερά) της γλώσσας σας.
Περιγραφή	Δώσετε μια περιγραφή του πίνακα. Η περιγραφή αυτή θα εμφανίζεται σε συμβουλές εργαλείων για τον πίνακα.
Προεπιλεγμένη προβολή	Ορίσετε την προβολή Φύλλου δεδομένων, Συγκεντρωτικού Πίνακα ή Συγκεντρωτικού Γραφήματος ως προεπιλεγμένη προβολή κατά το άνοιγμα του πίνακα.
Κανόνας επικύρωσης	Καταχωρήσετε μια παράσταση, η οποία πρέπει να είναι αληθής κάθε φορά που προσθέτετε ή αλλάζετε μια εγγραφή.
Κείμενο επικύρωσης	Καταχωρήσετε ένα μήνυμα που να εμφανίζεται όταν μια εγγραφή παραβιάζει την παράσταση στην ιδιότητα Κανόνας

Χρησιμοποιήστε αυτή την ιδιότητα πίνακα	Για να
	επικύρωσης.
Φίλτρο	Καθορίσετε κριτήρια για την εμφάνιση μόνο των γραμμών που συμφωνούν στην Προβολή φύλλου δεδομένων.
Κατάταξη κατά	Επιλέξετε ένα ή περισσότερα πεδία για να καθορίσετε την προεπιλεγμένη σειρά ταξινόμησης των γραμμών στην Προβολή φύλλου δεδομένων.
Όνομα δευτερεύοντος φύλλου δεδομένων	Καθορίσετε εάν θα εμφανίζεται ένα δευτερεύον φύλλο δεδομένων στην Προβολή φύλλου δεδομένων και, εάν συμβαίνει αυτό, από ποιον πίνακα ή ερώτημα θα προέρχονται οι γραμμές του δευτερεύοντος φύλλου δεδομένων.
Σύνδεση θυγατρικών πεδίων	Εμφανίσετε τα πεδία του πίνακα ή του ερωτήματος που χρησιμοποιούνται για το δευτερεύον φύλλο δεδομένων και συμφωνούν με την ιδιότητα Σύνδεση πρωτευόντων πεδίων που έχει καθοριστεί για τον πίνακα.
Σύνδεση πρωτευόντων πεδίων	Εμφανίσετε τα πεδία του πίνακα που ταιριάζουν με την ιδιότητα Σύνδεση θυγατρικών πεδίων που έχει καθοριστεί για τον πίνακα.
Φιλτράρισμα με τη φόρτωση	Εφαρμόσετε αυτόματα τα κριτήρια φιλτραρίσματος στην ιδιότητα Φίλτρο (επιλέγοντας Ναι) όταν ο πίνακας ανοίγει σε Προβολή φύλλου δεδομένων.
"Κατάταξη κατά" με τη φόρτωση	Εφαρμόσετε αυτόματα τα κριτήρια ταξινόμησης στην ιδιότητα Κατάταξη κατά (επιλέγοντας Ναι) όταν ο πίνακας ανοίγει σε Προβολή φύλλου δεδομένων.

Συμβουλή Για την παροχή περισσότερου χώρου σε ένα πλαίσιο ιδιότητας για να εισαγάγετε ή να επεξεργαστείτε μια ρύθμιση, πατήστε το συνδυασμό των πλήκτρων Shift+F2 για να εμφανιστεί το πλαίσιο **Ζουμ**. Εάν ορίσετε την ιδιότητα **Κανόνας επικύρωσης** σε μια παράσταση και θέλετε βοήθεια για τη δημιουργία της, κάντε κλικ στο κουμπί  δίπλα στο πλαίσιο της ιδιότητας **Κανόνας επικύρωσης** για να εμφανιστεί η Δόμηση παραστάσεων.

Προσθέσετε ένα πεδίο σε έναν πίνακα σε μια βάση δεδομένων της Access στην επιφάνεια εργασίας

Αποθηκεύετε σε ένα πεδίο κάθε στοιχείο δεδομένων που θέλετε να παρακολουθήσετε. Για παράδειγμα, σε έναν πίνακα επαφών μπορείτε να δημιουργήσετε πεδία για το Επώνυμο, το Όνομα,

τον Αριθμό τηλεφώνου και τη Διεύθυνση. Σε έναν πίνακα προϊόντων μπορείτε να δημιουργήσετε πεδία για το Όνομα προϊόντος, το Αναγνωριστικό προϊόντος και την Τιμή.

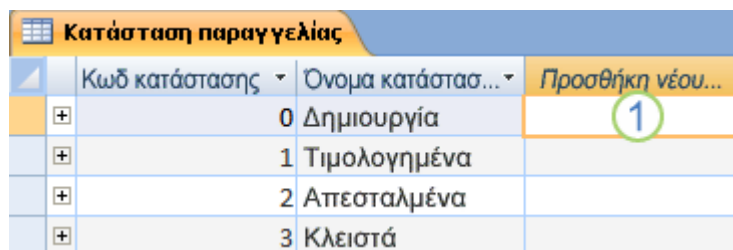
Προσπαθήστε να χωρίσετε τα δεδομένα σε όσο το δυνατόν μικρότερα χρήσιμα στοιχεία, πριν δημιουργήσετε πεδία. Είναι πολύ πιο εύκολο να τα συνδυάσετε αργότερα, παρά να τα διαχωρίσετε. Για παράδειγμα, αντί για το πεδίο "Πλήρες όνομα", εξετάστε το ενδεχόμενο να δημιουργήσετε ξεχωριστά ονόματα για το Επώνυμο και το Όνομα. Με τον τρόπο αυτό, μπορείτε να κάνετε πιο εύκολα αναζήτηση ή ταξινόμηση κατά "Όνομα", "Επώνυμο" ή και τα δύο. Εάν σκοπεύετε να αναφέρετε, να ταξινομήσετε, να αναζητήσετε ή να υπολογίσετε ένα στοιχείο δεδομένων, τοποθετήστε το στοιχείο αυτό, μόνο του, σε ένα πεδίο. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το σχεδιασμό βάσης δεδομένων και τη δημιουργία πεδίων, δείτε τους συνδέσμους στην ενότητα **Δείτε επίσης**.

Αφού δημιουργήσετε ένα πεδίο, μπορείτε επίσης να ορίσετε ιδιότητες πεδίου για να ελέγξετε την εμφάνιση και τη συμπεριφορά του.

Μπορείτε να δημιουργήσετε ένα νέο πεδίο στην Access καταχωρώντας δεδομένα σε μια νέα στήλη σε Προβολή φύλλου δεδομένων. Όταν δημιουργείτε ένα πεδίο καταχωρώντας δεδομένα σε Προβολή φύλλου δεδομένων, η Access εκχωρεί αυτόματα έναν τύπο δεδομένων στο πεδίο βάσει της τιμής που καταχωρήσατε. Εάν η εισαγωγή δεδομένων δεν υποδηλώνει κάποιον άλλο τύπο δεδομένων, η Access ορίζει τον τύπο δεδομένων σε "Κείμενο", αλλά μπορείτε να τον αλλάξετε.

Προσθήκη πεδίου με καταχώρηση δεδομένων

Όταν δημιουργείτε ένα νέο πίνακα ή ανοίγετε έναν υπάρχοντα πίνακα στην Προβολή φύλλου δεδομένων, μπορείτε να προσθέσετε κάποιο πεδίο στον πίνακα, καταχωρώντας δεδομένα στη στήλη **Προσθήκη νέου πεδίου** του φύλλου δεδομένων.



Κατάσταση παραγγελίας			
	Κωδ κατάστασης	Όνομα κατάστα...	Προσθήκη νέου...
+	0	Δημιουργία	1
+	1	Τιμολογημένα	
+	2	Απεσταλμένα	
+	3	Κλειστά	

1. Καταχωρήστε δεδομένα στην κενή στήλη **Προσθήκη νέου πεδίου**.

Για να προσθέσετε ένα νέο πεδίο:

1. Δημιουργήστε ή ανοίξτε έναν πίνακα σε Προβολή φύλλου δεδομένων.
2. Στη στήλη **Προσθήκη νέου πεδίου**, εισαγάγετε το όνομα του πεδίου που θέλετε να δημιουργήσετε. Χρησιμοποιήστε ένα περιγραφικό όνομα έτσι, ώστε να είναι ευκολότερη η αναγνώριση του πεδίου.
3. Καταχωρήστε δεδομένα στο νέο πεδίο.

Ορισμός ιδιοτήτων πεδίου

Αφού δημιουργήσετε ένα πεδίο, μπορείτε να ορίσετε ιδιότητες πεδίου για να ελέγξετε την εμφάνιση και τη συμπεριφορά του.

Για παράδειγμα, ορίζοντας ιδιότητες πεδίου, μπορείτε:

- Να ελέγχετε την εμφάνιση των δεδομένων σε ένα πεδίο
- Να αποτρέπετε τη λανθασμένη καταχώρηση δεδομένων σε ένα πεδίο
- Να καθορίζετε προεπιλεγμένες τιμές για ένα πεδίο
- Να επιταχύνετε την αναζήτηση και την ταξινόμηση σε ένα πεδίο

Μπορείτε να ορίσετε ορισμένες από τις διαθέσιμες ιδιότητες πεδίου ενώ εργάζεστε σε Προβολή φύλλου δεδομένων. Ωστόσο, για να αποκτήσετε πρόσβαση και να ρυθμίσετε όλες τις ιδιότητες πεδίου, πρέπει να χρησιμοποιήσετε την Προβολή σχεδίασης.

Ορισμός ιδιοτήτων πεδίου στην Προβολή φύλλου δεδομένων

Μπορείτε να μετονομάσετε ένα πεδίο, να αλλάξετε τον τύπο δεδομένων του, να αλλάξετε την ιδιότητα **Μορφή** και να τροποποιήσετε ορισμένες από τις υπόλοιπες ιδιότητες ενός πεδίου, ενώ εργάζεστε σε Προβολή φύλλου δεδομένων.

- **Για να ανοίξετε έναν πίνακα σε Προβολή φύλλου δεδομένων:** Στο παράθυρο περιήγησης, κάντε δεξιό κλικ στον πίνακα και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή σχεδίασης** στο μενού συντόμευσης.
- **Για να μετονομάσετε ένα πεδίο:** Όταν προσθέτετε ένα πεδίο πληκτρολογώντας δεδομένα σε προβολή φύλλου δεδομένων, η Access αντιστοιχίζει αυτόματα ένα γενικό όνομα στο πεδίο. Η Access αντιστοιχεί το όνομα πεδίο1 στην πρώτη νέο πεδίο, Πεδίο2 για το δεύτερο νέο πεδίο, και ούτω καθεξής. Από προεπιλογή, το όνομα του πεδίου χρησιμοποιείται ως την ετικέτα του, όπου και αν εμφανίζεται το πεδίο, όπως μια επικεφαλίδα στήλης σε ένα φύλλο δεδομένων. Μετονομασία πεδίων, ώστε να έχουν πιο περιγραφικά ονόματα σας βοηθά να τα κάνετε πιο εύκολο να χρησιμοποιήσετε κατά την προβολή ή την επεξεργασία εγγραφών.
- Κάντε δεξί κλικ στην επικεφαλίδα του πεδίου που θέλετε να μετονομάσετε (για παράδειγμα, "Πεδίο1").
- Στο μενού συντόμευσης, κάντε κλικ στην εντολή **Μετονομασία στήλης**.
- Εισαγάγετε το νέο όνομα στην επικεφαλίδα του πεδίου.

Τα ονόματα των πεδίων μπορούν να περιλαμβάνουν έως και 64 χαρακτήρες (γράμματα ή αριθμούς), συμπεριλαμβανομένων των κενών διαστημάτων.

Αλλαγή του τύπου δεδομένων ενός πεδίου

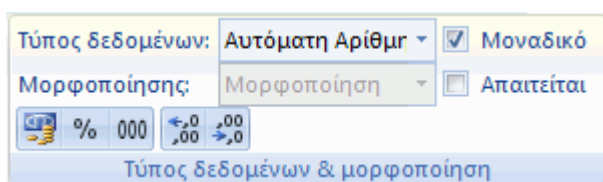
Όταν δημιουργείτε ένα πεδίο καταχωρώντας δεδομένα σε Προβολή φύλλου δεδομένων, η Access εξετάζει αυτά τα δεδομένα για να προσδιορίσει τον κατάλληλο τύπο δεδομένων για αυτό το πεδίο. Για παράδειγμα, εάν καταχωρήσετε **1/1/2006**, η Access αναγνωρίζει αυτά τα δεδομένα ως ημερομηνία και ορίζει τον τύπο δεδομένων για το πεδίο σε "Ημερομηνία/Ωρα". Εάν η Access δεν μπορεί να προσδιορίσει με βεβαιότητα τον τύπο δεδομένων, τότε ο τύπος δεδομένων ορίζεται από προεπιλογή σε "Κείμενο".

Ο τύπος δεδομένων του πεδίου καθορίζει ποιες άλλες ιδιότητες πεδίου μπορείτε να ορίσετε. Για παράδειγμα, μπορείτε να ορίσετε μόνο την ιδιότητα **Μόνο προσάρτηση** για ένα πεδίο με τύπο

δεδομένων "Υπερ-σύνδεση" ή "Υπόμνημα".

Σε κάποιες περιπτώσεις, ενδέχεται να θέλετε να αλλάξετε μη αυτόματα τον τύπο δεδομένων ενός πεδίου. Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι έχετε αριθμούς δωματίων που μοιάζουν με ημερομηνίες, όπως 10/2001. Εάν καταχωρήσετε **10/2001** σε ένα νέο πεδίο σε Προβολή φύλλου δεδομένων, η λειτουργία αυτόματης αναγνώρισης τύπου δεδομένων θα επιλέγει τον τύπο δεδομένων "Ημερομηνία/Ωρα" για το συγκεκριμένο πεδίο. Επειδή οι αριθμοί δωματίων είναι ετικέτες και όχι ημερομηνίες, θα πρέπει να χρησιμοποιούν τον τύπο δεδομένων "Κείμενο". Ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία για να αλλάξετε τον τύπο δεδομένων ενός πεδίου.

1. Κάντε κλικ στην καρτέλα **Φύλλο δεδομένων**.
2. Στη λίστα **Τύπος δεδομένων**, στην ομάδα **Τύπος δεδομένων & μορφοποίηση**, επιλέξτε τον τύπο δεδομένων που θέλετε.



Αλλαγή της μορφής ενός πεδίου

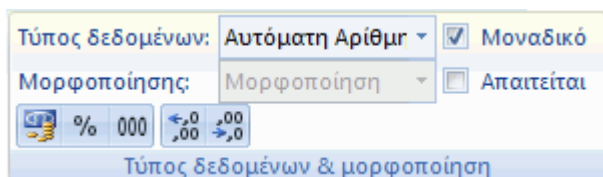
Εκτός από τον προσδιορισμό του τύπου δεδομένων για ένα νέο πεδίο, η Access μπορεί επίσης να ορίσει την ιδιότητα **Μορφή** για το πεδίο, ανάλογα με αυτά που πληκτρολογείτε. Για παράδειγμα, εάν καταχωρήσετε 10:50 π.μ., η Access ορίζει τον τύπο δεδομένων σε "Ημερομηνία/Ωρα" και την ιδιότητα **Μορφή** σε "Ενδιάμεση ώρα". Για να αλλάξετε με μη αυτόματο τρόπο την ιδιότητα **Μορφή** ενός πεδίου, κάντε τα εξής:

1. Στην κορδέλα, κάντε κλικ στην καρτέλα **Φύλλο δεδομένων**.
2. Στη λίστα **Μορφή**, στην ομάδα **Τύπος δεδομένων & μορφοποίηση**, καταχωρήστε τη μορφή που θέλετε.

Σημείωση Η λίστα **Μορφή** ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμη για ορισμένα πεδία (για παράδειγμα, "Κείμενο"), ανάλογα με τον τύπο δεδομένων του πεδίου.

Ορισμός άλλων ιδιοτήτων πεδίου

1. Σε Προβολή φύλλου δεδομένων, κάντε κλικ στο πεδίο για το οποίο θέλετε να ορίσετε την ιδιότητα.
2. Στην καρτέλα **Φύλλο δεδομένων**, στην ομάδα **Τύπος δεδομένων & μορφοποίηση**, επιλέξτε τις ιδιότητες που επιθυμείτε.



Ορισμός των ιδιοτήτων πεδίου

Μπορείτε να ορίσετε μια ιδιότητα πεδίου ανοίγοντας τον πίνακα σε Προβολή σχεδίασης.

- **Για να ανοίξετε έναν πίνακα σε προβολή σχεδίασης:** στο παράθυρο περιήγησης, κάντε δεξιό κλικ στον πίνακα και στο μενού συντόμευσης, κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή σχεδίασης**.
- **Για να αλλάξετε τον τύπο δεδομένων ενός πεδίου:** εντοπίστε το όνομα του πεδίου για το οποίο θέλετε να ορίσετε τον τύπο δεδομένων, κάντε κλικ στο πεδίο "**Τύπος δεδομένων**" και, στη συνέχεια, επιλέξτε έναν τύπο δεδομένων από τη λίστα.
- **Για να ορίσετε άλλες ιδιότητες πεδίου:** στο πλέγμα σχεδίασης πίνακα, επιλέξτε το πεδίο για το οποίο θέλετε να ορίσετε ιδιότητες. Με το παράθυρο **Ιδιότητες πεδίου**, εισαγάγετε τις ρυθμίσεις που θέλετε για κάθε ιδιότητα. Αποθηκεύστε τις αλλαγές σας, πιάστε το πλήκτρο CTRL+S.

Σημείωση Οι ιδιότητες που μπορείτε να ρυθμίσετε εξαρτώνται από τον τύπο δεδομένων του πεδίου αυτού.

Αποθήκευση πίνακα

Αφού δημιουργήσετε ή τροποποιήσετε έναν πίνακα, σε μια βάση δεδομένων επιφάνειας εργασίας πρέπει να αποθηκεύσετε τη σχεδίασή του. Όταν αποθηκεύετε έναν πίνακα για πρώτη φορά, δώστε του ένα όνομα που περιγράφει τα δεδομένα που περιέχει. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε έως και 64 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες, συμπεριλαμβανομένων των διαστημάτων. Για παράδειγμα, μπορείτε να ονομάσετε ένα πίνακα πελάτες, Απόθεμα ανταλλακτικών ή προϊόντα.

Η Access σας παρέχει μεγάλη ευελιξία όταν πρόκειται για ονομασία πίνακές σας με εφαρμογές web; Ωστόσο, υπάρχουν ορισμένοι περιορισμοί θα πρέπει να γνωρίζετε. Ένα όνομα πίνακα μπορεί να είναι μέχρι 64 χαρακτήρες, μπορεί να περιλαμβάνει οποιονδήποτε συνδυασμό από γράμματα, αριθμών, κενών διαστημάτων και ειδικών χαρακτήρων, εκτός της τελείας (.), θαυμαστικό (!), αγκύλες ([]), οδηγούν χώρο, με αποτέλεσμα το σύμβολο ισότητας (=) ή μη εκτυπώσιμο χαρακτήρα, όπως ένα χαρακτήρα επιστροφής. Το όνομα μπορεί επίσης να περιέχει οποιονδήποτε από τους ακόλουθους χαρακτήρες: ' / \ ; * ; ' " < > | # < KAPTEΛA > { } % ~ &.

Συμβουλή Πρέπει να αποφασίσετε σε μια σύμβαση ονομάτων για τα αντικείμενα της βάσης δεδομένων σας και συνεπής χρήση.

1. Κάντε κλικ στο κουμπί "**Αποθήκευση**" στη γραμμή εργαλείων γρήγορης πρόσβασης ή πιάστε το συνδυασμό πλήκτρων CTRL + S.
2. Εάν πρόκειται να αποθηκεύσετε τον πίνακα για πρώτη φορά, πληκτρολογήστε ένα όνομα για τον πίνακα και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κουμπί **OK**.

Ισχύει για: Access 2013, Access 2016 Developer, Access 2016, Access 2010

Πώς να προσθέσετε ή να αλλάξετε το πρωτεύον κλειδί του πίνακα στην Access

Ένα πρωτεύον κλειδί είναι ένα πεδίο ή ένα σύνολο πεδίων με τιμές που είναι μοναδικές σε όλο τον πίνακα. Οι τιμές του κλειδιού μπορούν να χρησιμοποιηθούν για αναφορά σε ολόκληρες εγγραφές, επειδή κάθε εγγραφή έχει μια διαφορετική τιμή κλειδιού. Κάθε πίνακας μπορεί να έχει μόνο ένα πρωτεύον κλειδί.

Για να ορίσετε το πρωτεύον κλειδί ενός πίνακα, ανοίξτε τον πίνακα σε Προβολή σχεδίασης. Επιλέξτε το πεδίο (ή τα πεδία) που θέλετε να χρησιμοποιήσετε και, στη συνέχεια, στην Κορδέλα, κάντε κλικ στην επιλογή **Πρωτεύον κλειδί**.

Σημείωση Αυτό το άρθρο προορίζεται για χρήση μόνο με βάσεις δεδομένων υπολογιστή. Η Access διαχειρίζεται αυτόματα πρωτεύοντα κλειδιά για νέους πίνακες στις εφαρμογές Access και στις βάσεις δεδομένων Web. Παρόλο που είναι δυνατό να αντικαταστήσετε αυτά τα αυτοματοποιημένα πρωτεύοντα κλειδιά, δεν σας το συνιστούμε.

Επισκόπηση

Η Access χρησιμοποιεί πεδία πρωτεύοντος κλειδιού για αρκετά πράγματα:

- Για την ανάγνωση δεδομένων από πολλούς πίνακες και τον συνδυασμό τους με εποικοδομητικό τρόπο. Μπορείτε να συμπεριλάβετε τα πεδία πρωτεύοντος κλειδιού σε άλλους πίνακες, ώστε να μπορείτε να ανατρέχετε στον πίνακα που αποτελεί την προέλευση του πρωτεύοντος κλειδιού. Σε αυτούς τους άλλους πίνακες, τα πεδία ονομάζονται εξωτερικά κλειδιά. Για παράδειγμα, ένα πεδίο "Αναγνωριστικό πελάτη" στον πίνακα "Πελάτες" μπορεί να εμφανίζεται και στον πίνακα "Παραγγελίες". Στον πίνακα "Πελάτες", είναι το πρωτεύον κλειδί. Στον πίνακα "Παραγγελίες" ονομάζεται εξωτερικό κλειδί. Ένα εξωτερικό κλειδί είναι απλώς το πρωτεύον κλειδί ενός άλλου πίνακα. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο θέμα Βασικές αρχές σχεδίασης βάσης δεδομένων.

Πελάτες		
Αναγνωριστικό	Εταιρεία	Όνομα
1	Εταιρεία Α	Ανδριάννα
2	Εταιρεία Β	Ιωάννης
3	Εταιρεία Γ	Λεωνίδας

Παραγγελίες			
Αναγνωριστικό παραγγελίας	Αναγνωριστικό πελάτη	Υπάλληλος	
44	1	Ανδριάννα Γιώργη	
71	1	Ανδριάννα Γιώργη	
36	3	Στέλλα Κωστίδου	

1. Πρωτεύον κλειδί

2. Εξωτερικό κλειδί

Εάν μετακινείτε υπάρχοντα δεδομένα σε μια βάση δεδομένων, ενδεχομένως έχετε ήδη ένα πεδίο το

οποίο μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ως το πρωτεύον κλειδί. Συχνά, σε έναν πίνακα, ως πρωτεύον κλειδί λειτουργεί ένας μοναδικός αναγνωριστικός αριθμός, όπως ένας αριθμός ταυτότητας ή ένας σειριακός αριθμός ή κωδικός. Για παράδειγμα, μπορεί να έχετε έναν πίνακα "Πελάτες", όπου κάθε πελάτης έχει ένα μοναδικό κωδικό. Το αναγνωριστικό του πελάτη είναι το πρωτεύον κλειδί.

Η Access δημιουργεί αυτόματα ένα ευρετήριο για το πρωτεύον κλειδί, το οποίο επιταχύνει τα ερωτήματα και τις άλλες εργασίες. Επίσης, η Access εξασφαλίζει ότι η κάθε εγγραφή διαθέτει μια τιμή στο πεδίο του πρωτεύοντος κλειδιού και ότι είναι πάντοτε μοναδική.

Όταν δημιουργείτε ένα νέο πίνακα στην προβολή "Φύλλο δεδομένων", η Access δημιουργεί ένα πρωτεύον κλειδί αυτόματα και του εκχωρεί ένα όνομα "Αναγνωριστικού" και τον τύπο δεδομένων "Αυτόματη αρίθμηση". Το πεδίο είναι από προεπιλογή κρυφό στην προβολή "Φύλλο δεδομένων", αλλά μπορείτε να το εμφανίσετε αν μεταβείτε σε προβολή "Σχεδίαση".

Πώς επιλέγουμε το ιδανικό πρωτεύον κλειδί;

Μια καλή επιλογή για πιθανό πρωτεύον κλειδί πρέπει να διαθέτει διάφορα χαρακτηριστικά:

- Αναγνωρίζει κάθε γραμμή μοναδικά
- Δεν είναι ποτέ κενό ή με μηδενική τιμή — περιέχει πάντα μια τιμή.
- Οι τιμές που περιέχει αλλάζουν σπάνια (ιδανικά, ποτέ)

Εάν δεν μπορείτε να αναγνωρίσετε ένα καλό κλειδί, δημιουργήστε ένα πεδίο "Αυτόματη Αρίθμηση" για να το χρησιμοποιήσετε ως κλειδί. Ένα πεδίο "Αυτόματη Αρίθμηση" δημιουργεί αυτόματα μια τιμή για τον εαυτό του όταν κάθε εγγραφή αποθηκεύεται για πρώτη φορά. Επομένως, ένα πεδίο "Αυτόματη Αρίθμηση" πληροί και τα τρία χαρακτηριστικά ενός καλού πρωτεύοντος κλειδιού. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την προσθήκη του πρωτεύοντος κλειδιού "Αυτόματη αρίθμηση", ανατρέξτε στην ενότητα Προσθήκη του πρωτεύοντος κλειδιού "Αυτόματη αρίθμηση".

Όνομα πεδίου	Τύπος δεδομένων
Αναγνωριστικό	Αυτόματη Αρίθμηση
Ημερομηνία/Σχολίου	Ημερομηνία/Ωρα
Σχόλιο	Μεγάλο κείμενο

Ένα πεδίο "Αυτόματη Αρίθμηση" αποτελεί καλό πρωτεύον κλειδί.

Παραδείγματα κακής επιλογής για πρωτεύοντα κλειδιά

Οποιοδήποτε πεδίο δεν διαθέτει ένα ή περισσότερα χαρακτηριστικά καλού πιθανού κλειδιού αποτελεί κακή επιλογή για πρωτεύον κλειδί. Ακολουθούν μερικά παραδείγματα πεδίων που δεν θα ήταν καλά πρωτεύοντα κλειδιά για έναν πίνακα επαφών, μαζί με τους λόγους για τους οποίους δεν θα ήταν καλές επιλογές.

Κακή επιλογή πρωτεύοντος κλειδιού	Αιτία
Προσωπικό όνομα	Ενδέχεται να μην είναι αξιόπιστα μοναδικό, ενώ επίσης ενδέχεται να αλλάξει

Κακή επιλογή πρωτεύοντος κλειδιού	Αιτία
Αριθμός τηλεφώνου	Ενδέχεται να αλλάξει.
Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου	Ενδέχεται να αλλάξει.
Ταχυδρομικός κώδικας	Ένας ταχυδρομικός κώδικας μπορεί να αντιστοιχεί σε περισσότερα από ένα άτομα
Συνδυασμοί δεδομένων και αριθμών	Το τμήμα δεδομένων μπορεί να αλλάξει, δυσκολεύοντας τη συντήρηση. Μπορεί να οδηγήσει σε σύγχυση αν το τμήμα δεδομένων επαναλαμβάνεται ως ξεχωριστό πεδίο. Για παράδειγμα, αν συνδυάζετε την πόλη και κάποιον αύξοντα αριθμό (π. χ. , NEWYORK0579) θα είναι κακή επιλογή αν η πόλη αποθηκεύεται και ως πεδίο.
Αριθμοί μητρώου κοινωνικής ασφάλισης	- Είναι ιδιωτικές πληροφορίες και δεν επιτρέπεται η χρήση τους σε κυβερνητικές υπηρεσίες και ορισμένους οργανισμούς. - Ορισμένα άτομα δεν έχουν Α.Μ.Κ.Α. - Ορισμένα άλλα άτομα μπορεί να έχουν περισσότερους από έναν Α.Μ.Κ.Α. στην πορεία της ζωής τους

Σύνθετα κλειδιά: χρήση συνδυασμού πολλών πεδίων ως πρωτεύοντος κλειδιού

Σε ορισμένες περιπτώσεις, ίσως χρειαστεί να χρησιμοποιήσετε δύο ή περισσότερα πεδία ενός πίνακα ως πρωτεύοντα κλειδιά. Για παράδειγμα, ένας πίνακας "Λεπτομέρειες παραγγελιών", που αποθηκεύει στοιχεία γραμμής για παραγγελίες, μπορεί να χρησιμοποιεί δύο πεδία στο πρωτεύον κλειδί του: "Αναγνωριστικό παραγγελίας" και "Αναγνωριστικό προϊόντος". Ένα κλειδί που χρησιμοποιεί περισσότερα από ένα πεδία ονομάζεται σύνθετο κλειδί. Μπορείτε να δημιουργήσετε ένα σύνθετο εξωτερικό κλειδί χρησιμοποιώντας ένα ερώτημα ορισμού δεδομένων, για να δημιουργήσετε έναν περιορισμό πολλαπλών πεδίων. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο θέμα Δημιουργία ή τροποποίηση πινάκων ή ευρετηρίων χρησιμοποιώντας ένα ερώτημα ορισμού δεδομένων.

Προσθήκη του πρωτεύοντος κλειδιού "Αυτόματη αρίθμηση"

Σημείωση Όταν δημιουργείτε ένα νέο πίνακα στην προβολή "Φύλλο δεδομένων", η Access δημιουργεί αυτόματα ένα πρωτεύον κλειδί και του εκχωρεί τον τύπο δεδομένων "Αυτόματη αρίθμηση".

1. Ανοίξτε τη βάση δεδομένων που θέλετε να τροποποιήσετε.
2. Στο Παράθυρο περιήγησης, κάντε δεξί κλικ στον πίνακα στον οποίο θέλετε να προσθέσετε

το πρωτεύον κλειδί και κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή σχεδίασης**, στο μενού συντόμευσης.

Συμβουλή Εάν δεν βλέπετε το Παράθυρο περιήγησης, πατήστε το πλήκτρο F11 για να το εμφανίσετε.

3. Εντοπίστε την πρώτη διαθέσιμη κενή γραμμή στο πλέγμα σχεδίασης του πίνακα.
4. Στο πεδίο **Όνομα πεδίου**, πληκτρολογήστε ένα όνομα, όπως **Αναγνωριστικό Πελάτη**.
5. Στο πεδίο **Τύπος δεδομένων**, κάντε κλικ στο αναπτυσσόμενο βέλος και έπειτα στην επιλογή **Αυτόματη αρίθμηση**.
6. Στην ενότητα **Ιδιότητες πεδίου**, στη λίστα **Νέες τιμές**, κάντε κλικ στην επιλογή **Προσαύξηση**, για να χρησιμοποιήσετε αυξανόμενες, αριθμητικές τιμές για το πρωτεύον κλειδί ή κάντε κλικ στην επιλογή **Τυχαία** για να χρησιμοποιήσετε τυχαίους αριθμούς.

Ορισμός του πρωτεύοντος κλειδιού χρησιμοποιώντας πεδία που έχετε ήδη

Για να λειτουργεί σωστά ένα πρωτεύον κλειδί, το πεδίο πρέπει να ορίζει μοναδικά κάθε γραμμή, να μην περιέχει μηδενική τιμή, να μην είναι κενό και να αλλάζει σπάνια (στην ιδανική περίπτωση, ποτέ). Για να ορίσετε το πρωτεύον κλειδί:

1. Ανοίξτε τη βάση δεδομένων που θέλετε να τροποποιήσετε.
2. Στο Παράθυρο περιήγησης, κάντε δεξί κλικ στον πίνακα όπου θέλετε να ορίσετε το πρωτεύον κλειδί και κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή σχεδίασης**, από το μενού συντόμευσης.

Συμβουλή Εάν δεν βλέπετε το Παράθυρο περιήγησης, πατήστε το πλήκτρο F11 για να το εμφανίσετε.

3. Επιλέξτε το πεδίο ή τα πεδία που θέλετε να χρησιμοποιήσετε ως πρωτεύοντα κλειδιά.

Για να επιλέξετε ένα πεδίο, κάντε κλικ στο δείκτη επιλογής γραμμής του επιθυμητού πεδίου.

Για να επιλέξετε περισσότερα από ένα πεδία, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο Ctrl και στη συνέχεια κάντε κλικ στον επιλογέα γραμμής κάθε πεδίου.

4. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Εργαλεία**, κάντε κλικ στην επιλογή **Πρωτεύον κλειδί**.

Στα αριστερά του πεδίου ή των πεδίων που ορίσατε ως πρωτεύον κλειδί θα εμφανιστεί ένας δείκτης κλειδιού.

Κατάργηση του πρωτεύοντος κλειδιού

Όταν καταργείτε το πρωτεύον κλειδί, το πεδίο ή τα πεδία που προηγουμένως λειτουργούσαν ως πρωτεύοντα κλειδιά δεν παρέχουν πλέον τα κύρια μέσα αναγνώρισης μιας εγγραφής.

Η κατάργηση του πρωτεύοντος κλειδιού δεν διαγράφει τα πεδία από τον πίνακα, καταργεί όμως το ευρετήριο που δημιουργήθηκε για το πρωτεύον κλειδί.

1. Για να μπορείτε να καταργήσετε ένα πρωτεύον κλειδί πρέπει να είστε βέβαιοι ότι δεν συμμετέχει σε σχέσεις πινάκων. Εάν προσπαθήσετε να καταργήσετε ένα πρωτεύον κλειδί που αποτελεί μέρος μίας ή περισσότερων σχέσεων, η Access εμφανίζει ένα μήνυμα που σας προειδοποιεί ότι πρέπει πρώτα να διαγράψετε τις σχέσεις.

Για να διαγράψετε μια σχέση πινάκων, ολοκληρώστε τα ακόλουθα βήματα:

- a. Εάν οι πίνακες που συμμετέχουν στη σχέση πινάκων είναι ανοικτοί, κλείστε τους. Δεν μπορείτε να διαγράψετε μια σχέση πινάκων μεταξύ ανοικτών πινάκων.
 - b. Στην καρτέλα **Εργαλεία βάσης δεδομένων**, στην ομάδα **Σχέσεις**, επιλέξτε **Σχέσεις**.
 - c. Εάν οι πίνακες που συμμετέχουν στη σχέση πινάκων δεν εμφανίζονται, στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Σχέσεις**, κάντε κλικ στην επιλογή **Εμφάνιση πίνακα**.
 - d. Επιλέξτε τους πίνακες που θα προσθέσετε στο παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**, κάντε κλικ στην εντολή **Προσθήκη** και στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κουμπί **Κλείσιμο**.
 - e. Κάντε κλικ στη γραμμή της σχέσης πινάκων που θέλετε να διαγράψετε (η γραμμή θα γίνει έντονη, όταν την επιλέξετε) και στη συνέχεια πατήστε το πλήκτρο DELETE.
 - f. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Σχέσεις**, κάντε κλικ στην επιλογή **Κλείσιμο**.
2. Μετά τη διαγραφή των σχέσεων, στο Παράθυρο περιήγησης, κάντε δεξί κλικ στον πίνακα από όπου θέλετε να καταργήσετε το πρωτεύον κλειδί και κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή σχεδίασης**.

Συμβουλή Εάν δεν βλέπετε το Παράθυρο περιήγησης, πατήστε το πλήκτρο F11 για να το εμφανίσετε.

3. Κάντε κλικ στο δείκτη επιλογής γραμμής για το τρέχον πρωτεύον κλειδί.

Εάν το πρωτεύον κλειδί αποτελείται μόνο από ένα πεδίο, κάντε κλικ στο κουμπί επιλογής γραμμών του συγκεκριμένου πεδίου.

Εάν το πρωτεύον κλειδί αποτελείται από πολλά πεδία, κάντε κλικ στο κουμπί επιλογής γραμμών όλων των πεδίων του πρωτεύοντος κλειδιού.

4. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Εργαλεία**, κάντε κλικ στην επιλογή **Πρωτεύον κλειδί**.

Ο δείκτης κλειδιού καταργείται από το πεδίο ή τα πεδία που είχατε ορίσει προηγουμένως ως πρωτεύον κλειδί.

Σημείωση Όταν αποθηκεύετε έναν νέο πίνακα χωρίς να έχετε ορίσει πρωτεύον κλειδί, η Access σας ζητά να δημιουργήσετε ένα. Εάν επιλέξετε το στοιχείο **Ναι**, η Access δημιουργεί ένα πεδίο αναγνωριστικού, που χρησιμοποιεί δεδομένα τύπου Αυτόματης Αρίθμησης, προκειμένου να δώσει μοναδικές τιμές στην κάθε εγγραφή. Εάν ο πίνακας περιλαμβάνει ήδη ένα πεδίο "Αυτόματη αρίθμηση", η Access το χρησιμοποιεί ως πρωτεύον κλειδί.

Αλλαγή του πρωτεύοντος κλειδιού

Εάν αποφασίσετε να αλλάξετε το πρωτεύον κλειδί ενός πίνακα, μπορείτε να το κάνετε ακολουθώντας τα παρακάτω βήματα:

1. Καταργήστε το υπάρχον πρωτεύον κλειδί με χρήση των οδηγιών της ενότητας Κατάργηση του πρωτεύοντος κλειδιού.
2. Ορίστε το πρωτεύον κλειδί με χρήση των οδηγιών της ενότητας Ορισμός του πρωτεύοντος κλειδιού.

Ισχύει για: Access 2013, Access 2016 Developer

Οδηγίες για τις σχέσεις πίνακα

Ένας από τους στόχους μιας καλής σχεδίασης βάσης δεδομένων είναι η κατάργηση του πλεονασμού δεδομένων (διπλότυπα δεδομένα). Για να επιτύχετε το στόχο αυτό, θα πρέπει να διαιρέσετε τα δεδομένα σε πολλούς πίνακες βάσει θέματος, ώστε κάθε δεδομένο να δηλώνεται μόνο μία φορά. Έπειτα, θα πρέπει να παράσχετε στην Access τα μέσα με τα οποία θα συνδέσει ξανά τα δεδομένα — τοποθετώντας κοινά πεδία σε σχετιζόμενους πίνακες. Για να γίνει σωστά το συγκεκριμένο βήμα όμως, πρέπει πρώτα να κατανοήσετε τις σχέσεις μεταξύ των πινάκων και, στη συνέχεια, να ορίσετε τις σχέσεις αυτές στη βάση δεδομένων.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο άρθρο Βασικές αρχές σχεδίασης βάσης δεδομένων.

Το συγκεκριμένο άρθρο δεν καλύπτει τις σχέσεις σε μια βάση δεδομένων Web. Οι βάσεις δεδομένων Web δεν υποστηρίζουν το παράθυρο "Σχέσεις". Σε μια βάση δεδομένων Web, χρησιμοποιείτε τα πεδία αναζήτησης για τη δημιουργία σχέσεων. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο άρθρο Δόμηση βάσης δεδομένων για κοινή χρήση στο Web.

Εισαγωγή

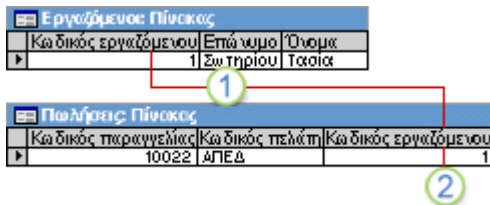
Μετά από τη δημιουργία ενός πίνακα για κάθε θέμα της βάσης δεδομένων, θα πρέπει να παράσχετε στην Access τα μέσα με τα οποία θα συνδέσει ξανά τις πληροφορίες όταν απαιτείται. Αυτό γίνεται εάν τοποθετήσετε κοινά πεδία σε πίνακες που σχετίζονται και εάν ορίσετε σχέσεις μεταξύ των πινάκων. Στη συνέχεια, μπορείτε να δημιουργήσετε ερωτήματα, φόρμες και εκθέσεις που εμφανίζουν πληροφορίες από πολλούς πίνακες ταυτόχρονα. Για παράδειγμα, η φόρμα που εμφανίζεται εδώ περιλαμβάνει πληροφορίες από πολλούς πίνακες:

Κωδικός παραγγελίας	Ημερομηνία παραγγελίας	Προϊόν	Τιμή μονάδας	Ποσότητα
10529	07/05/00	Ελβετικό γάλα	2.400 Δρ	14
		Ψωμί Γερμανικής	720 Δρ	20
		Παστέτ σάλτσας	3.600 Δρ	10

1. Οι πληροφορίες σε αυτή τη φόρμα προέρχονται από τον πίνακα "Πελάτες"...
2. ...τον πίνακα "Παραγγελίες"...
3. ...τον πίνακα "Προϊόντα"...
4. ...και τον πίνακα "Λεπτομέρειες παραγγελιών".

Το όνομα πελάτη στο πλαίσιο **Τιμολόγηση σε** ανακτάται από τον πίνακα "Πελάτες", οι τιμές του Αναγνωριστικού παραγγελίας και της Ημερομηνίας παραγγελίας προέρχονται από τον πίνακα "Παραγγελίες", το Όνομα προϊόντος από τον πίνακα "Προϊόντα" και η Τιμή μονάδας καθώς και η Ποσότητα από τον πίνακα "Λεπτομέρειες παραγγελίας". Οι πίνακες αυτοί συνδέονται μεταξύ τους με πολλούς τρόπους, ώστε να μεταφέρονται στη φόρμα οι επιθυμητές πληροφορίες από τον καθένα τους.

Στο προηγούμενο παράδειγμα, τα πεδία στους πίνακες πρέπει να είναι συντονισμένα, ώστε να εμφανίζουν πληροφορίες σχετικά με την ίδια παραγγελία. Ο συντονισμός αυτός πραγματοποιείται με χρήση των σχέσεων πίνακα. Μια σχέση πινάκων λειτουργεί με την αντιστοίχιση δεδομένων σε πεδία κλειδιού — συχνά ένα πεδίο με το ίδιο όνομα και στους δύο πίνακες. Στις περισσότερες περιπτώσεις, τα πεδία που αντιστοιχίζονται είναι το **πρωτεύον κλειδί** από τον έναν πίνακα, το οποίο παρέχει ένα μοναδικό αναγνωριστικό για κάθε εγγραφή και ένα **εξωτερικό κλειδί** από τον άλλον πίνακα. Για παράδειγμα, οι υπάλληλοι μπορούν να συσχετιστούν με παραγγελίες για τις οποίες είναι υπεύθυνοι, δημιουργώντας μια σχέση πινάκων μεταξύ των πεδίων "Αναγνωριστικό υπαλλήλου" στους πίνακες "Υπάλληλοι" και "Παραγγελίες".



1. Το πεδίο "Αναγνωριστικό υπαλλήλου" εμφανίζεται και στους δύο πίνακες — ως πρωτεύον κλειδί ...
2. ... και ως εξωτερικό κλειδί.

Τύποι σχέσεων πίνακα

Υπάρχουν τρεις τύποι σχέσεων πίνακα.

- Σχέση ένα-προς-πολλά

Σκεφτείτε μια βάση δεδομένων που παρακολουθεί παραγγελίες και περιλαμβάνει έναν πίνακα "Πελάτες" και έναν πίνακα "Παραγγελίες". Ένας πελάτης μπορεί να υποβάλει πολλές παραγγελίες. Αυτό σημαίνει ότι για οποιονδήποτε πελάτη στον πίνακα "Πελάτες", μπορούν να υπάρχουν πολλές παραγγελίες στον πίνακα "Παραγγελίες". Η σχέση μεταξύ του πίνακα "Πελάτες" και του πίνακα "Παραγγελίες" είναι συνεπώς σχέση ένα-προς-πολλά.

Για να δηλώσετε μια σχέση ένα-προς-πολλά στη σχεδίαση της βάσης δεδομένων, πάρτε το πρωτεύον κλειδί που βρίσκεται στην πλευρά "ένα" της σχέσης και προσθέστε το ως πρόσθετο πεδίο στον πίνακα που βρίσκεται στην πλευρά "πολλά" της σχέσης. Σε αυτή την περίπτωση, για παράδειγμα, προσθέτετε ένα νέο πεδίο — το πεδίο "Αναγνωριστικό" από τον πίνακα "Πελάτες" στον πίνακα "Παραγγελίες" και το ονομάζετε "Αναγνωριστικό πελάτη". Η Access μπορεί τότε να χρησιμοποιήσει τον αριθμό του Αναγνωριστικού πελάτη στον πίνακα "Παραγγελίες" για να εντοπίσει το σωστό πελάτη για κάθε παραγγελία.

- Σχέση πολλά-προς-πολλά

Σκεφτείτε τη σχέση μεταξύ ενός πίνακα "Προϊόντα" και ενός πίνακα "Παραγγελίες". Μία παραγγελία ενδέχεται να περιλαμβάνει περισσότερα από ένα προϊόντα. Από την άλλη, ένα προϊόν ενδέχεται να εμφανίζεται σε πολλές παραγγελίες. Επομένως, για κάθε εγγραφή στον πίνακα "Παραγγελίες", ενδέχεται να υπάρχουν πολλές εγγραφές στον πίνακα "Προϊόντα". Επίσης, για κάθε εγγραφή στον πίνακα "Προϊόντα" ενδέχεται να υπάρχουν πολλές εγγραφές στον πίνακα "Παραγγελίες". Αυτού του τύπου η σχέση ονομάζεται σχέση πολλά-προς-πολλά, επειδή για κάθε

προϊόν ενδέχεται να υπάρχουν πολλές παραγγελίες και για κάθε παραγγελία ενδέχεται να υπάρχουν πολλά προϊόντα. Σημειώστε ότι για να εντοπίζετε υπάρχουσες σχέσεις πολλά-προς-πολλά μεταξύ των πινάκων, είναι σημαντικό να σκέφτεστε και τις δύο πλευρές της σχέσης.

Για τη δήλωση μιας σχέσης πολλά-προς-πολλά, πρέπει να δημιουργήσετε έναν τρίτο πίνακα, συχνά αποκαλούμενος πίνακας σύνδεσης, ο οποίος διασπά τις σχέσεις πολλά-προς-πολλά σε δύο σχέσεις ένα-προς-πολλά. Εσείς εισαγάγετε το πρωτεύον κλειδί για κάθε έναν από τους δύο πίνακες στον τρίτο πίνακα. Ως αποτέλεσμα, στον τρίτο πίνακα εγγράφεται κάθε παρουσία ή εμφάνιση της σχέσης. Για παράδειγμα, ο πίνακας "Παραγγελίες" και ο πίνακας "Προϊόντα" έχουν μια σχέση πολλά-προς-πολλά, η οποία καθορίζεται με τη δημιουργία δύο σχέσεων ένα-προς-πολλά με τον πίνακα "Λεπτομέρειες παραγγελιών". Μία παραγγελία μπορεί να έχει πολλά προϊόντα και κάθε προϊόν μπορεί να εμφανίζεται σε πολλές παραγγελίες.

- Σχέση ένα-προς-ένα

Σε μια σχέση ένα-προς-ένα, κάθε εγγραφή στον πρώτο πίνακα μπορεί να έχει μόνο μία αντιστοιχισμένη εγγραφή στο δεύτερο πίνακα και κάθε εγγραφή στο δεύτερο πίνακα μπορεί να έχει μόνο μία αντιστοιχισμένη εγγραφή στον πρώτο πίνακα. Αυτός ο τύπος σχέσης δεν είναι συνηθισμένος, επειδή, πολύ συχνά, οι πληροφορίες που σχετίζονται με αυτόν τον τρόπο είναι αποθηκευμένες στον ίδιο πίνακα. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μια σχέση ένα-προς-ένα για να διαιρέσετε έναν πίνακα με πολλά πεδία, να απομονώσετε μέρος ενός πίνακα για λόγους ασφαλείας ή να αποθηκεύσετε πληροφορίες που έχουν εφαρμογή μόνο σε ένα υποσύνολο του κυρίως πίνακα. Όταν προσδιορίζετε μια τέτοια σχέση, οι δύο πίνακες πρέπει να έχουν ένα κοινό πεδίο.

Γιατί δημιουργείτε τις σχέσεις πίνακα;

Μπορείτε να δημιουργήσετε σχέσεις πίνακα χρησιμοποιώντας αποκλειστικά το παράθυρο "Σχέσεις" ή μεταφέροντας ένα πεδίο από το παράθυρο **Λίστα πεδίων**. Η Access χρησιμοποιεί τις σχέσεις πίνακα για να γνωρίζετε τον τρόπο σύνδεσης πινάκων όταν θέλετε να τους χρησιμοποιήσετε σε ένα αντικείμενο βάσης δεδομένων. Υπάρχουν πολλοί λόγοι για τους οποίους θα πρέπει να δημιουργήσετε σχέσεις πριν δημιουργήσετε άλλα αντικείμενα της βάσης δεδομένων, όπως φόρμες, ερωτήματα και εκθέσεις.

- Οι σχέσεις πίνακα ενημερώνουν τις σχεδιάσεις ερωτημάτων

Για να εργαστείτε με εγγραφές από περισσότερους από έναν πίνακα, πολλές φορές πρέπει να δημιουργήσετε ένα ερώτημα που συνδέει τους πίνακες. Το ερώτημα λειτουργεί αντιστοιχίζοντας τις τιμές στο πεδίο πρωτεύοντος κλειδιού του πρώτου πίνακα με ένα πεδίο εξωτερικού κλειδιού στο δεύτερο πίνακα. Για παράδειγμα, για να επιστραφούν γραμμές που παραθέτουν όλες τις παραγγελίες για κάθε πελάτη, πρέπει να δημιουργήσετε ένα ερώτημα που συνδέει τον πίνακα "Πελάτες" με τον πίνακα "Παραγγελίες" με βάση το πεδίο "Αναγνωριστικό πελάτη". Στο παράθυρο "Σχέσεις", μπορείτε να ορίσετε μη αυτόματα τη σύνδεση των πεδίων. Ωστόσο, εάν έχει οριστεί ήδη μια σχέση μεταξύ των πινάκων, η Access παρέχει τον προεπιλεγμένο σύνδεσμο με βάση την υπάρχουσα σχέση πινάκων. Επίσης, εάν χρησιμοποιείτε έναν από τους οδηγούς ερωτήματος, η Access χρησιμοποιεί τις πληροφορίες που συλλέγει από τις σχέσεις πίνακα που έχετε ορίσει ήδη, για να σας παρουσιάσει τις ενημερωμένες επιλογές και να προσυμπληρώσει τις ρυθμίσεις ιδιοτήτων με τις κατάλληλες, προεπιλεγμένες τιμές.

- Οι σχέσεις πίνακα ενημερώνουν τις σχεδιάσεις φόρμας και έκθεσης

Όταν σχεδιάζετε μια φόρμα ή μια έκθεση, η Access χρησιμοποιεί τις πληροφορίες που συλλέγει από τις σχέσεις πίνακα που έχετε ορίσει ήδη για να σας παρουσιάσει τις ενημερωμένες επιλογές και να προσυμπληρώσει τις ρυθμίσεις ιδιοτήτων με τις κατάλληλες, προεπιλεγμένες τιμές.

- Οι σχέσεις πίνακα είναι τα θεμέλια στα οποία μπορείτε να επιβάλετε ακεραιότητα αναφορών για να εμποδίσετε την ύπαρξη ορφανών εγγραφών στη βάση δεδομένων. Ορφανή εγγραφή είναι μια εγγραφή με αναφορά σε μια άλλη που δεν υπάρχει — για παράδειγμα, μια παραγγελία που αναφέρεται σε μια εγγραφή πελάτη που δεν υπάρχει.

Κατά τη σχεδίαση μιας βάσης δεδομένων, διαιρείτε τις πληροφορίες σε πίνακες, ο καθένας από τους οποίους έχει ένα πρωτεύον κλειδί. Στη συνέχεια, προσθέτετε εξωτερικά κλειδιά σε σχετιζόμενους πίνακες που αναφέρονται στα πρωτεύοντα κλειδιά. Αυτοί οι συνδυασμοί εξωτερικών και πρωτεύοντων κλειδίων αποτελούν τη βάση για τις σχέσεις πίνακα και τα ερωτήματα πολλών πινάκων. Κατά συνέπεια, είναι σημαντικό αυτές οι αναφορές σε εξωτερικά και πρωτεύοντα κλειδιά να παραμένουν συγχρονισμένες. Η ακεραιότητα αναφορών σας βοηθά να εξασφαλίσετε ότι οι αναφορές διατηρούνται συγχρονισμένες και ότι αυτή εξαρτάται από τις σχέσεις πίνακα.

Κατανόηση της ακεραιότητας αναφορών

Όταν σχεδιάζετε μια βάση δεδομένων, διαιρείτε τις πληροφορίες σε πολλούς πίνακες βάσει θέματος για να ελαχιστοποιήσετε τον πλεονασμό δεδομένων. Στη συνέχεια, θα πρέπει να παράσχετε στην Access τα μέσα με τα οποία θα συνδέσει ξανά τα δεδομένα, τοποθετώντας κοινά πεδία σε σχετιζόμενους πίνακες. Για παράδειγμα, για τη δήλωση μιας σχέσης ένα-προς-πολλά παίρνετε το πρωτεύον κλειδί από τον "ένα" πίνακα και το προσθέτετε ως πρόσθετο πεδίο στον πίνακα "πολλά". Για να συνδέσει ξανά τα δεδομένα, η Access παίρνει την τιμή στον πίνακα "πολλά" και αναζητά την αντίστοιχη τιμή στον πίνακα "ένα". Με τον τρόπο αυτό οι τιμές στον πίνακα "πολλά" αναφέρονται στις αντίστοιχες τιμές του πίνακα "ένα".

Ας υποθέσουμε ότι υπάρχει μια σχέση ένα-προς-πολλά μεταξύ των πινάκων "Αποστολές" και "Παραγγελίες" και θέλετε να διαγράψετε έναν αποστολέα. Εάν ο αποστολέας που θέλετε να διαγράψετε έχει παραγγελίες στον πίνακα "Παραγγελίες", οι παραγγελίες αυτές θα μετατραπούν σε "ορφανές" όταν διαγράψετε την εγγραφή του αποστολέα. Οι παραγγελίες θα περιέχουν ακόμη ένα αναγνωριστικό αποστολέα, αλλά το αναγνωριστικό δεν θα είναι πλέον έγκυρο, επειδή η εγγραφή στην οποία αναφέρεται δεν υπάρχει.

Ο σκοπός της ακεραιότητας αναφορών είναι η αποτροπή των ορφανών εγγραφών και η διατήρηση των αναφορών σε συγχρονισμό, ώστε να μην προκύψει ποτέ αυτή η υποθετική κατάσταση.

Για να επιβάλετε ακεραιότητα αναφορών, πρέπει να την ενεργοποιήσετε για μια σχέση πινάκων (δείτε την ενότητα Ενεργοποίηση ακεραιότητας αναφορών για οδηγίες βήμα-προς-βήμα). Μετά από την ενεργοποίηση, η Access απορρίπτει κάθε λειτουργία που θα εμπόδιζε την ακεραιότητα αναφορών για τη συγκεκριμένη σχέση πινάκων. Αυτό σημαίνει ότι η Access θα απορρίψει τις ενημερώσεις που αλλάζουν το στόχο μιας αναφοράς και τις διαγραφές που καταργούν το στόχο μιας αναφοράς. Ωστόσο, ενδέχεται να χρειάζεστε πραγματικά να αλλάξετε το πρωτεύον κλειδί για έναν αποστολέα που έχει παραγγελίες στον πίνακα "Παραγγελίες". Σε αυτές τις περιπτώσεις, αυτό που χρειάζεται είναι να ενημερώσει αυτόματα η Access όλες τις γραμμές που επηρεάζονται, ως

μέρος μιας λειτουργίας. Με τον τρόπο αυτό, η Access εξασφαλίζει ότι η ενημέρωση ολοκληρώνεται πλήρως, ώστε να μην υπάρχει ασυνέπεια στη βάση δεδομένων, με κάποιες γραμμές ενημερωμένες και άλλες όχι. Για το λόγο αυτό, η Access υποστηρίζει την επιλογή "Διαδοχική ενημέρωση των σχετιζόμενων εγγραφών". Όταν ενεργοποιείτε την ακεραιότητα αναφορών και επιλέγετε "Διαδοχική ενημέρωση των σχετιζόμενων εγγραφών" και, στη συνέχεια, ενημερώνετε ένα πρωτεύον κλειδί, η Access ενημερώνει αυτόματα όλα τα πεδία που αναφέρονται στο πρωτεύον κλειδί.

Επίσης, είναι πιθανό να χρειάζεται πραγματικά να διαγράψετε μια γραμμή και όλες τις σχετιζόμενες εγγραφές — για παράδειγμα, μια εγγραφή "Αποστολέας" και όλες τις σχετιζόμενες παραγγελίες για το συγκεκριμένο αποστολέα. Για το λόγο αυτό, η Access υποστηρίζει την επιλογή "Διαδοχική διαγραφή των σχετιζόμενων εγγραφών". Όταν επιβάλλετε ακεραιότητα αναφορών και επιλέγετε τη "Διαδοχική ενημέρωση των σχετιζόμενων εγγραφών" και, στη συνέχεια, διαγράψετε μια εγγραφή στην πλευρά του πρωτεύοντος κλειδιού της σχέσης, η Access διαγράφει αυτόματα όλες τις εγγραφές που αναφέρονται στο πρωτεύον κλειδί.

Προβολή σχέσεων πίνακα

Για να προβάλετε τις σχέσεις πίνακα, κάντε κλικ στην επιλογή **Σχέσεις**, στην καρτέλα **Εργαλεία βάσης δεδομένων**. Ανοίγει το παράθυρο "Σχέσεις" και εμφανίζει τυχόν υπάρχουσες σχέσεις. Εάν δεν έχουν οριστεί ακόμη σχέσεις πίνακα και ανοίξετε το παράθυρο "Σχέσεις" για πρώτη φορά, η Access σας ζητά να προσθέσετε έναν πίνακα ή ένα ερώτημα στο παράθυρο.

Άνοιγμα του παραθύρου "Σχέσεις"

1. Στην καρτέλα **Αρχείο**, επιλέξτε **Άνοιγμα**.
2. Στο παράθυρο διαλόγου **Άνοιγμα**, επιλέξτε και ανοίξτε τη βάση δεδομένων.
3. Στην καρτέλα **Εργαλεία βάσης δεδομένων**, στην ομάδα **Σχέσεις**, επιλέξτε **Σχέσεις**.
4. Εάν η βάση δεδομένων περιέχει σχέσεις, εμφανίζεται το παράθυρο "Σχέσεις". Εάν η βάση δεδομένων δεν περιέχει σχέσεις και το παράθυρο "Σχέσεις" ανοίγει για πρώτη φορά, εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**. Κάντε κλικ στο κουμπί **Κλείσιμο**, για να κλείσει το παράθυρο διαλόγου.
5. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Σχέσεις**, κάντε κλικ στο στοιχείο **Όλες οι σχέσεις**.

Εμφανίζονται όλες οι ορισμένες σχέσεις στη βάση δεδομένων σας. Σημειώστε ότι οι κρυφοί πίνακες (πίνακες για τους οποίους είναι επιλεγμένο το πλαίσιο ελέγχου **Κρυφό** στο παράθυρο διαλόγου **Ιδιότητες** του πίνακα) και οι σχέσεις τους δεν εμφανίζονται εκτός αν έχει επιλεγεί το πλαίσιο ελέγχου **Εμφάνιση κρυφών αντικειμένων**, στο παράθυρο διαλόγου **Επιλογές περιήγησης**.

Μια σχέση πινάκων δηλώνεται από μια γραμμή σχέσης μεταξύ των πινάκων στο παράθυρο "Σχέσεις". Μια σχέση που δεν επιβάλλει ακεραιότητα αναφορών εμφανίζεται ως λεπτή γραμμή μεταξύ των κοινών πεδίων που υποστηρίζουν τη σχέση. Όταν επιλέγετε τη σχέση κάνοντας κλικ στη γραμμή της, η γραμμή γίνεται πιο έντονη, υποδεικνύοντας ότι έχει επιλεγεί. Εάν επιβάλετε ακεραιότητα αναφορών για τη συγκεκριμένη σχέση, η γραμμή εμφανίζεται πιο έντονη σε κάθε άκρη. Επίσης, εμφανίζεται ο αριθμός **1** πάνω από ένα πλατύ τμήμα της γραμμής στη μία πλευρά της σχέσης και το σύμβολο του απείρου (∞) εμφανίζεται πάνω από ένα μεγάλο μέρος της γραμμής

στην άλλη πλευρά.

Όταν είναι ενεργό το παράθυρο "Σχέσεις", μπορείτε να επιλέξετε από τις ακόλουθες εντολές στην Κορδέλα:

Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Εργαλεία**:

- **Επεξεργασία σχέσεων** Ανοίγει το παράθυρο διαλόγου **Επεξεργασία σχέσεων**. Όταν επιλέγετε μια γραμμή σχέσης, μπορείτε να κάνετε κλικ στην εντολή **Επεξεργασία σχέσεων** για να αλλάξετε τη σχέση πινάκων. Μπορείτε, επίσης, να κάνετε διπλό κλικ στη γραμμή σχέσης.
- **Απαλοιφή διάταξης** Καταργεί όλους τους πίνακες και τις σχέσεις από το παράθυρο "Σχέσεις". Σημειώστε ότι η εντολή απλώς κρύβει τους πίνακες και τις σχέσεις — δεν τα διαγράφει.
- **Έκθεση σχέσης** Δημιουργεί μια έκθεση που εμφανίζει του πίνακες και τις σχέσεις στη βάση δεδομένων. Η έκθεση δείχνει μόνο τους μη κρυφούς πίνακες και σχέσεις στο παράθυρο "Σχέσεις".

Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Σχέσεις**:

- **Εμφάνιση πίνακα** Ανοίγει το παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**, ώστε να μπορείτε να επιλέξετε πίνακες και ερωτήματα για προβολή στο παράθυρο "Σχέσεις".
- **Απόκρυψη πίνακα** Κρύβει τον επιλεγμένο πίνακα στο παράθυρο "Σχέσεις".
- **Άμεσες σχέσεις** Εμφανίζει όλες τις σχέσεις και τους σχετιζόμενους πίνακες για τον επιλεγμένο πίνακα στο παράθυρο "Σχέσεις", εάν δεν εμφανίζονται ήδη.
- **Όλες οι σχέσεις** Εμφανίζονται όλες οι σχέσεις και οι σχετιζόμενοι πίνακες στη βάση δεδομένων, στο παράθυρο "Σχέσεις". Σημειώστε ότι οι κρυφοί πίνακες (πίνακες για τους οποίους είναι επιλεγμένο το πλαίσιο ελέγχου **Κρυφό**, στο παράθυρο διαλόγου **Ιδιότητες** του πίνακα) και οι σχέσεις τους δεν θα εμφανίζονται παρά μόνο εάν έχει επιλεγεί η εντολή "Εμφάνιση κρυφών αντικειμένων" στο παράθυρο διαλόγου "Επιλογές περιήγησης".
- **Κλείσιμο** Κλείνει το παράθυρο "Σχέσεις". Εάν εφαρμόσατε οποιεσδήποτε αλλαγές στη διάταξη του παραθύρου "Σχέσεις", θα σας ζητηθεί να τις αποθηκεύσετε.

Δημιουργία σχέσης πινάκων

Μπορείτε να δημιουργήσετε μια σχέση πινάκων στο παράθυρο "Σχέσεις" ή μεταφέροντας ένα πεδίο σε ένα φύλλο δεδομένων από το τμήμα παραθύρου **Λίστα πεδίων**. Όταν δημιουργείτε μια σχέση μεταξύ πινάκων, τα κοινά πεδία δεν είναι απαραίτητο να έχουν το ίδιο όνομα, παρόλο που στις περισσότερες περιπτώσεις έχουν. Αντίθετα, τα κοινά πεδία πρέπει να περιέχουν τον ίδιο τύπο δεδομένων. Εάν το πεδίο του πρωτεύοντος πεδίου είναι ένα πεδίο "Αυτόματη αρίθμηση", το πεδίο του εξωτερικού κλειδιού μπορεί να είναι πεδίο "Αριθμός", εάν η ιδιότητα **Μέγεθος πεδίου** είναι ίδια και για τα δύο πεδία. Για παράδειγμα, μπορείτε να αντιστοιχίσετε ένα πεδίο "Αυτόματη Αρίθμηση" με ένα πεδίο "Αριθμός" όταν η ιδιότητα **Μέγεθος πεδίου** και των δύο πεδίων είναι "Ακέραιος μεγάλου μήκους". Σε περίπτωση που και τα δύο πεδία είναι πεδία "Αριθμός", πρέπει να έχουν την ίδια ρύθμιση για την ιδιότητα **Μέγεθος πεδίου**.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΜΙΑΣ ΣΧΕΣΗΣ ΠΙΝΑΚΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΘΥΡΟΥ "ΣΧΕΣΕΙΣ"

1. Στην καρτέλα **Αρχείο**, επιλέξτε **Άνοιγμα**.
2. Στο παράθυρο διαλόγου **Άνοιγμα**, επιλέξτε και ανοίξτε τη βάση δεδομένων.
3. Στην καρτέλα **Εργαλεία βάσης δεδομένων**, στην ομάδα **Σχέσεις**, επιλέξτε **Σχέσεις**.
4. Εάν δεν έχετε ορίσει ακόμη σχέσεις, εμφανίζεται αυτόματα το παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**. Εάν δεν εμφανιστεί, στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Σχέσεις**, κάντε κλικ στην εντολή **Εμφάνιση πίνακα**.

Στο παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα** εμφανίζονται όλοι οι πίνακες και τα ερωτήματα της βάσης δεδομένων. Για να εμφανίζονται μόνο πίνακες, κάντε κλικ στην επιλογή **Πίνακες**. Για να εμφανίζονται μόνο ερωτήματα, κάντε κλικ στην επιλογή **Ερωτήματα**. Για να εμφανίζονται και τα δύο, κάντε κλικ στην επιλογή **Και τα δύο**.

1. Επιλέξτε έναν ή περισσότερους πίνακες ή ερωτήματα και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην εντολή **Προσθήκη**. Εφόσον έχετε ολοκληρώσει την προσθήκη πινάκων και ερωτημάτων στο παράθυρο "Σχέσεις", επιλέξτε **Κλείσιμο**.
2. Σύρετε ένα πεδίο (τυπικά το πρωτεύον κλειδί) από έναν πίνακα στο κοινό πεδίο (το εξωτερικό κλειδί) στον άλλο πίνακα. Για να σύρετε πολλά πεδία, πιέστε το πλήκτρο Ctrl, κάντε κλικ σε κάθε πεδίο και, στη συνέχεια, μετακινήστε τα.

Θα εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου **Επεξεργασία σχέσεων**.

1. Επαληθεύστε ότι τα ονόματα πεδίων που εμφανίζονται είναι τα κοινά πεδία για τη σχέση. Εάν ένα όνομα πεδίου δεν είναι σωστό, κάντε κλικ στο όνομα πεδίου και επιλέξτε ένα νέο πεδίο από τη λίστα.

Για να ενεργοποιήσετε ακεραιότητα αναφορών για τη σχέση, επιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου **Ενεργοποίηση ακεραιότητας αναφορών**. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την ακεραιότητα αναφορών, ανατρέξτε στις ενότητες Κατανόηση της ακεραιότητας αναφορών και Ενεργοποίηση ακεραιότητας αναφορών.

1. Κάντε κλικ στο κουμπί **Δημιουργία**.

Η γραμμή σχέσης τοποθετείται μεταξύ των δύο πινάκων. Εάν επιλέξατε το πλαίσιο ελέγχου **Ενεργοποίηση ακεραιότητας αναφορών**, η γραμμή εμφανίζεται πιο έντονη στην άκρη κάθε πλευράς. Επίσης, μόνο αν έχετε επιλέξει το πλαίσιο ελέγχου **Ενεργοποίηση ακεραιότητας αναφορών**, εμφανίζεται ο αριθμός **1** πάνω από ένα μεγάλο τμήμα της γραμμής στην πλευρά της σχέσης και το σύμβολο του απείρου (∞) εμφανίζεται πάνω από ένα μεγάλο τμήμα της γραμμής στην άλλη πλευρά.

Σημειώσεις

- **Για να δημιουργήσετε μια σχέση "ένα-προς-ένα"** Και τα δύο κοινά πεδία (τυπικά τα πεδία πρωτεύοντος κλειδιού και εξωτερικού κλειδιού) πρέπει να έχουν μοναδικό ευρετήριο. Αυτό σημαίνει ότι για την ιδιότητα **Με ευρετήριο** για τα πεδία πρέπει να είναι επιλεγμένη η τιμή **Ναι (Δεν επιτρέπονται διπλότυπα)**. Εάν και τα δύο πεδία

έχουν ένα μοναδικό ευρετήριο, η Access δημιουργεί μια σχέση "ένα-προς-ένα".

- **Για να δημιουργήσετε μια σχέση "ένα-προς-πολλά"** Το πεδίο στην πλευρά "ένα" (τυπικά το πρωτεύον κλειδί) της σχέσης πρέπει να έχει ένα μοναδικό ευρετήριο. Αυτό σημαίνει ότι για την ιδιότητα **Με ευρετήριο** για το πεδίο αυτό θα πρέπει να έχει επιλεγεί η τιμή **Ναι (Δεν επιτρέπονται διπλότυπα)**. Το πεδίο στην πλευρά "πολλά" δεν πρέπει να έχει ένα μοναδικό ευρετήριο. Μπορεί να έχει ένα ευρετήριο αλλά πρέπει να επιτρέπονται τα διπλότυπα. Αυτό σημαίνει ότι η ιδιότητα **Με ευρετήριο** για το πεδίο πρέπει να έχει οριστεί είτε με την τιμή **Όχι** ή με την τιμή **Ναι (Επιτρέπονται διπλότυπα)**. Όταν ένα πεδίο έχει ένα μοναδικό ευρετήριο και το άλλο δεν έχει, η Access δημιουργεί μια σχέση "ένα-προς-πολλά".

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΜΙΑΣ ΣΧΕΣΗΣ ΠΙΝΑΚΑ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΘΥΡΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ "ΛΙΣΤΑ ΠΕΔΙΩΝ"

Μπορείτε να προσθέσετε ένα πεδίο σε έναν υπάρχοντα πίνακα που είναι ανοικτός σε προβολή "Φύλλο δεδομένων", μεταφέροντάς το από το παράθυρο εργασιών **Λίστα πεδίων**. Το παράθυρο εργασιών **Λίστα πεδίων** εμφανίζει πεδία διαθέσιμα σε σχετιζόμενους πίνακες, καθώς και πεδία που είναι διαθέσιμα σε άλλους πίνακες. Όταν σύρετε ένα πεδίο από έναν "άλλο" πίνακα (μη σχετιζόμενο) και, στη συνέχεια, ολοκληρώνετε τον "Οδηγό αναζήτησης", δημιουργείται αυτόματα μια άλλη σχέση "ένα-προς-πολλά" στο παράθυρο εργασιών **Λίστα πεδίων** και τον πίνακα στον οποίο μεταφέρατε το πεδίο. Η σχέση αυτή, που δημιουργείται από την Access, δεν επιβάλλει ακεραιότητα αναφορών από προεπιλογή. Για να ενεργοποιήσετε την ακεραιότητα αναφορών, θα πρέπει να επεξεργαστείτε τη σχέση. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα **Αλλαγή σχέσης πινάκων**.

Άνοιγμα πίνακα σε Προβολή φύλλου δεδομένων

1. Στην καρτέλα **Αρχείο**, επιλέξτε **Άνοιγμα**.
2. Στο παράθυρο διαλόγου **Άνοιγμα**, επιλέξτε και ανοίξτε τη βάση δεδομένων.
3. Στο παράθυρο περιήγησης, κάντε δεξιό κλικ στον πίνακα, στον οποίο θέλετε να προσθέσετε το πεδίο και να δημιουργήσετε τη σχέση και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή **Άνοιγμα**.

Ανοίξτε το παράθυρο "Λίστα πεδίων"

- Πατήστε το συνδυασμό πλήκτρων Alt+F8.

Εμφανίζεται το παράθυρο **Λίστα πεδίων**.

Στο παράθυρο εργασιών **Λίστα πεδίων** εμφανίζονται όλοι οι άλλοι πίνακες της βάσης δεδομένων, ομαδοποιημένοι σε κατηγορίες. Όταν εργάζεστε σε έναν πίνακα σε προβολή "Φύλλο δεδομένων", στην Access εμφανίζονται πεδία σε οποιαδήποτε από τις δύο κατηγορίες στο παράθυρο εργασιών **Λίστα πεδίων**: **Πεδία διαθέσιμα σε σχετιζόμενους πίνακες** και **Πεδία διαθέσιμα σε άλλους πίνακες**. Στην πρώτη κατηγορία υπάρχουν όλοι οι πίνακες με τους οποίους είναι σχετιζόμενος ο πίνακας στον οποίο εργάζεστε. Η δεύτερη κατηγορία παραθέτει όλους τους πίνακες με τους οποίους ο ανοικτός πίνακας δεν έχει κάποια σχέση.

Στο παράθυρο εργασιών **Λίστα πεδίων**, κάντε κλικ στο σύμβολο συν (+) δίπλα σε ένα όνομα

πίνακα για να δείτε μια λίστα όλων των πεδίων που είναι διαθέσιμα στο συγκεκριμένο πίνακα. Για να προσθέσετε ένα πεδίο στο πίνακα, σύρετε το πεδίο που θέλετε από το παράθυρο εργασιών **Λίστα πεδίων**, στον πίνακα της προβολής "Φύλλο δεδομένων".

Προσθήκη πεδίου και δημιουργία μιας σχέσης από το παράθυρο εργασιών "Λίστα πεδίων"

1. Στο τμήμα παραθύρου **Λίστα πεδίων**, στην περιοχή **Πεδία διαθέσιμα σε άλλους πίνακες**, κάντε κλικ στο σύμβολο συν (+) δίπλα σε ένα όνομα πίνακα για να εμφανιστεί η λίστα πεδίων σε αυτόν τον πίνακα.
2. Σύρετε το πεδίο που θέλετε από το παράθυρο εργασιών **Λίστα πεδίων**, στον πίνακα της προβολής "Φύλλο δεδομένων".
3. Όταν εμφανιστεί η γραμμή εισαγωγής, αποθέστε το πεδίο στη θέση του.

Θα ξεκινήσει η εκτέλεση του **Οδηγού αναζήτησης**.

4. Ακολουθήστε τις οδηγίες για να ολοκληρωθεί ο **Οδηγός αναζήτησης**.

Το πεδίο εμφανίζεται στον πίνακα της προβολής "Φύλλο δεδομένων".

Όταν σύρετε ένα πεδίο από έναν "άλλο" πίνακα (μη σχετιζόμενο) και, στη συνέχεια, ολοκληρώνετε τον "Οδηγό αναζήτησης", δημιουργείται αυτόματα μια άλλη σχέση "ένα-προς-πολλά" στο παράθυρο εργασιών **Λίστα πεδίων** και τον πίνακα στον οποίο μεταφέρατε το πεδίο. Η σχέση αυτή, που δημιουργείται από την Access, δεν επιβάλλει ακεραιότητα αναφορών από προεπιλογή. Για να ενεργοποιήσετε την ακεραιότητα αναφορών, θα πρέπει να επεξεργαστείτε τη σχέση. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα Αλλαγή σχέσης πινάκων.

Διαγραφή σχέσης πινάκων

Για να καταργήσετε μια σχέση πινάκων, θα πρέπει να διαγράψετε τη γραμμή σχέσης στο παράθυρο "Σχέσεις". Τοποθετήστε το δείκτη του ποντικιού προσεκτικά, ώστε να δείχνει τη γραμμή σχέσης και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στη γραμμή. Η γραμμή σχέσης εμφανίζεται πιο έντονη όταν είναι επιλεγμένη. Με επιλεγμένη τη γραμμή σχέσης, πατήστε Delete. Λάβετε υπόψη ότι, όταν καταργείται μια σχέση, καταργείται και η υποστήριξη της ακεραιότητας αναφορών για τη συγκεκριμένη σχέση, εάν είναι ενεργοποιημένη. Συνεπώς, η Access δεν θα εμποδίζει πλέον αυτόματα τη δημιουργία ορφανών εγγραφών στην πλευρά σχέσης "πολλές".

1. Στην καρτέλα **Εργαλεία βάσης δεδομένων**, στην ομάδα **Σχέσεις**, επιλέξτε **Σχέσεις**.

Εμφανίζεται το παράθυρο "Σχέσεις". Εάν δεν έχετε ορίσει ακόμη σχέσεις και είναι η πρώτη φορά που ανοίγετε το παράθυρο "Σχέσεις", θα εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**. Εάν εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου, κάντε κλικ στο κουμπί **Κλείσιμο**.

- Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Σχέσεις**, κάντε κλικ στο στοιχείο **Όλες οι σχέσεις**.

Εμφανίζονται όλοι οι πίνακες που έχουν σχέσεις, δείχνοντας γραμμές σχέσης.

1. Κάντε κλικ στη γραμμή σχέσης για τη σχέση που θέλετε να διαγράψετε. Η γραμμή σχέσης εμφανίζεται πιο έντονη όταν είναι επιλεγμένη.
2. Πατήστε το πλήκτρο Delete.

–ή–

Κάντε δεξιά κλικ και, στη συνέχεια, πιέστε το πλήκτρο **Delete**.

1. Η Access ενδέχεται να εμφανίσει το μήνυμα **Είστε βέβαιοι ότι θέλετε να καταργήσετε οριστικά τη σχέση που επιλέξατε από τη βάση δεδομένων σας**. Εάν εμφανιστεί αυτό το μήνυμα επιβεβαίωσης, κάντε κλικ στο κουμπί **Ναι**.

Σημείωση Εάν χρησιμοποιείται οποιοσδήποτε από τους δύο πίνακες σε μια σχέση πινάκων, ίσως από κάποιον άλλο χρήστη ή μια άλλη διεργασία ή σε ένα ανοικτό αντικείμενο βάσης δεδομένων, όπως μια φόρμα, δεν είναι δυνατή η διαγραφή της σχέσης. Για να καταργήσετε τη σχέση, θα πρέπει πρώτα να κλείσετε τυχόν ανοικτά αντικείμενα που χρησιμοποιούν αυτούς τους πίνακες.

Αλλαγή σχέσης πινάκων

Για να αλλάξετε μια σχέση πινάκων, την επιλέγετε στο παράθυρο "Σχέσεις" και, στη συνέχεια, την επεξεργάζεστε. Τοποθετήστε το δείκτη του ποντικιού προσεκτικά, ώστε να δείχνει τη γραμμή σχέσης και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στη γραμμή για να την επιλέξετε. Η γραμμή σχέσης εμφανίζεται πιο έντονη όταν είναι επιλεγμένη. Με επιλεγμένη τη γραμμή σχέσης, κάντε διπλό κλικ σε αυτήν ή κάντε κλικ στην εντολή **Επεξεργασία σχέσεων**, στην ομάδα **Εργαλεία**, στην καρτέλα **Σχεδίαση**. Θα εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου **Επεξεργασία σχέσεων**.

ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΟ ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΔΙΑΛΟΓΟΥ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΧΕΣΕΩΝ

1. Στην καρτέλα **Εργαλεία βάσης δεδομένων**, στην ομάδα **Σχέσεις**, επιλέξτε **Σχέσεις**.

Εμφανίζεται το παράθυρο "Σχέσεις". Εάν δεν έχετε ορίσει ακόμη σχέσεις και είναι η πρώτη φορά που ανοίγετε το παράθυρο "Σχέσεις", θα εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**. Εάν εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου, κάντε κλικ στο κουμπί **Κλείσιμο**.

- Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Σχέσεις**, κάντε κλικ στο στοιχείο **Όλες οι σχέσεις**.
- Εμφανίζονται όλοι οι πίνακες που έχουν σχέσεις, δείχνοντας γραμμές σχέσης.
- Κάντε κλικ στη γραμμή σχέσης για τη σχέση που θέλετε να αλλάξετε. Η γραμμή σχέσης εμφανίζεται πιο έντονη όταν είναι επιλεγμένη.
- Κάντε διπλό κλικ στη γραμμή σχέσης.
- Πραγματοποιήστε τις αλλαγές σας και, στη συνέχεια, επιλέξτε **OK**.

Το παράθυρο διαλόγου **Επεξεργασία σχέσεων** σας δίνει τη δυνατότητα να αλλάξετε μια σχέση πινάκων. Συγκεκριμένα, μπορείτε να αλλάξετε τους πίνακες ή τα ερωτήματα και στις δύο πλευρές της σχέσης ή τα πεδία σε κάθε πλευρά. Μπορείτε, επίσης, να ορίσετε έναν τύπο συνδέσμου ή να επιβάλετε ακεραιότητα αναφορών και να κάνετε μια διαδοχική επιλογή. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον τύπο συνδέσμου και τον τρόπο ορισμού του, δείτε την ενότητα **Ορισμός του τύπου συνδέσμου**. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την ενεργοποίηση της ακεραιότητας αναφορών και την επιλογή μιας διαδοχικής ενέργειας, δείτε την ενότητα **Ενεργοποίηση ακεραιότητας αναφορών**.

ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ

Όταν ορίζετε μια σχέση πινάκων, τα δεδομένα σχετικά με τη σχέση ενημερώνουν τις σχεδιάσεις ερωτήματος. Για παράδειγμα, εάν ορίσετε μια σχέση μεταξύ δύο πινάκων και, στη συνέχεια, δημιουργήσετε ένα ερώτημα που απασχολεί τους πίνακες, η Access επιλέγει αυτόματα τα προεπιλεγμένα αντίστοιχα πεδία που βασίζονται στα πεδία που έχουν οριστεί στη σχέση. Μπορείτε να αντικαταστήσετε αυτές τις αρχικές προεπιλεγμένες τιμές στο ερώτημά σας αλλά οι τιμές που παρέχονται από τη σχέση αποδεικνύονται συχνά οι σωστές. Επειδή η αντιστοίχιση και η σύνδεση των δεδομένων από περισσότερους από έναν πίνακα είναι κάτι που θα κάνετε συχνά σε όλες τις βάσεις δεδομένων εκτός των πολύ απλών, ο ορισμός προεπιλογών πριν από τη δημιουργία σχέσεων μπορεί να αποδειχτεί ότι εξοικονομεί χρόνο και ωφελεί.

Ένα ερώτημα πολλών πινάκων συνδυάζει πληροφορίες από περισσότερους από έναν πίνακα μέσω της αντιστοίχισης των τιμών στα κοινά πεδία. Η λειτουργία που πραγματοποιεί την αντιστοίχιση και το συνδυασμό ονομάζεται σύνδεσμος. Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι θέλετε να εμφανίσετε παραγγελίες πελατών. Δημιουργείτε ένα ερώτημα που συνδέει τον πίνακα "Πελάτες" και τον πίνακα "Παραγγελίες" στο πεδίο "Αναγνωριστικό πελάτη". Το αποτέλεσμα του ερωτήματος περιέχει πληροφορίες πελατών και παραγγελιών μόνο για τις γραμμές όπου βρέθηκε αντιστοιχία.

Μία από τις τιμές που μπορείτε να ορίσετε για κάθε σχέση είναι ο τύπος συνδέσμου. Ο τύπος συνδέσμου ενημερώνει την Access ποιες εγγραφές πρέπει να συμπεριληφθούν σε ένα αποτέλεσμα ερωτήματος. Για παράδειγμα, σκεφτείτε ξανά ένα ερώτημα που συνδέει τον πίνακα "Πελάτες" και τον πίνακα "Παραγγελίες" στα κοινά πεδία που δηλώνουν το αναγνωριστικό πελάτη. Κατά τη χρήση του προεπιλεγμένου τύπου συνδέσμου (που ονομάζεται εσωτερικός σύνδεσμος), το ερώτημα επιστρέφει μόνο τις γραμμές Πελάτη και Παραγγελία, όπου τα κοινά πεδία (που ονομάζονται και συνδεδεμένα πεδία) είναι ισότιμα.

Ωστόσο, ας υποθέσουμε ότι θέλετε να συμπεριλάβετε όλη τη λίστα "Πελάτες" — ακόμη και αυτούς που δεν έχουν υποβάλει ακόμη παραγγελίες. Για να το κάνετε, θα πρέπει να αλλάξετε τον τύπο συνδέσμου από εσωτερικό σύνδεσμο σε αριστερό εξωτερικό σύνδεσμο, όπως ονομάζεται. Ο αριστερός εξωτερικός σύνδεσμος επιστρέφει όλες τις γραμμές από τον πίνακα στην αριστερή πλευρά της σχέσης και μόνο αυτές που αντιστοιχούν από τον πίνακα στη δεξιά πλευρά. Ο δεξιός εξωτερικός σύνδεσμος επιστρέφει όλες τις γραμμές στα δεξιά και μόνο αυτές που αντιστοιχούν στην αριστερή πλευρά.

Σημείωση Σε αυτή την περίπτωση, οι όροι "αριστερά" και "δεξιά" αναφέρονται στη θέση των πινάκων στο παράθυρο διαλόγου **Επεξεργασία σχέσεων** και όχι στο παράθυρο "Σχέσεις".

Θα πρέπει να σκεφτείτε ποιο αποτέλεσμα θέλετε να επιστρέφεται πιο συχνά από ένα ερώτημα που συνδέει πίνακες στη σχέση αυτή και, στη συνέχεια, να ορίσετε τον τύπο συνδέσμου ανάλογα.

Ορισμός του τύπου συνδέσμου

1. Στο παράθυρο διαλόγου **Επεξεργασία σχέσεων**, κάντε κλικ στην καρτέλα **Τύπος συνδέσμου**.

Εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου **Ιδιότητες συνδέσμου**.

2. Πραγματοποιήστε την επιλογή σας και, στη συνέχεια, επιλέξτε **ΟΚ**.

Ο ακόλουθος πίνακας (που χρησιμοποιεί τους πίνακες "Πελάτες" και "Παραγγελίες") εμφανίζει τις τρεις επιλογές που εμφανίζονται στο παράθυρο διαλόγου **Ιδιότητες συνδέσμου**, τον τύπο συνδέσμου που χρησιμοποιούν και εάν περιλαμβάνονται όλες οι γραμμές ή οι αντιστοιχισμένες γραμμές για κάθε πίνακα.

ΕΠΙΛΟΓΗ	ΣΧΕΣΙΑΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ	ΑΡΙΣΤΕΡΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ	ΔΕΞΙΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ
1. Συμπερίληψη γραμμών όπου τα συνδεδεμένα πεδία και από τους δύο πίνακες είναι ισότιμα.	Εσωτερικοί σύνδεσμοι	Αντίστοιχες γραμμές	Αντίστοιχες γραμμές
2. Συμπερίληψη ΟΛΩΝ των εγγραφών από τον πίνακα "Πελάτες" και μόνο των εγγραφών του πίνακα "Παραγγελίες" όπου τα συνδεδεμένα πεδία είναι ισότιμα.	Αριστερός εξωτερικός σύνδεσμος	Όλες οι γραμμές	Αντίστοιχες γραμμές
3. Συμπερίληψη ΟΛΩΝ των εγγραφών από τον πίνακα "Παραγγελίες" και μόνο των εγγραφών του πίνακα "Πελάτες" όπου τα συνδεδεμένα πεδία είναι ισότιμα.	Δεξιός εξωτερικός σύνδεσμος	Αντίστοιχες γραμμές	Όλες οι γραμμές

Όταν ενεργοποιείτε την επιλογή 2 ή την επιλογή 3, εμφανίζεται ένα βέλος στη γραμμή σχέσης. Το βέλος αυτό δείχνει την πλευρά της σχέσης που εμφανίζει όλες τις αντιστοιχισμένες γραμμές.

ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΟ ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΔΙΑΛΟΓΟΥ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ

1. Στην καρτέλα **Εργαλεία βάσης δεδομένων**, στην ομάδα **Σχέσεις**, επιλέξτε **Σχέσεις**.

Εμφανίζεται το παράθυρο "Σχέσεις". Εάν δεν έχετε ορίσει ακόμη σχέσεις και είναι η πρώτη φορά που ανοίγετε το παράθυρο "Σχέσεις", θα εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**. Εάν εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου, κάντε κλικ στο κουμπί **Κλείσιμο**.

- Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Σχέσεις**, κάντε κλικ στο στοιχείο **Όλες οι σχέσεις**.

Εμφανίζονται όλοι οι πίνακες που έχουν σχέσεις, δείχνοντας γραμμές σχέσης.

- Κάντε κλικ στη γραμμή σχέσης για τη σχέση που θέλετε να αλλάξετε. Η γραμμή σχέσης εμφανίζεται πιο έντονη όταν είναι επιλεγμένη.
- Κάντε διπλό κλικ στη γραμμή σχέσης.

Θα εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου **Επεξεργασία σχέσεων**.

1. Επιλέξτε **Τύπος συνδέσμου**.
2. Στο παράθυρο διαλόγου **Ιδιότητες συνδέσμου**, ενεργοποιήστε μια επιλογή και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κουμπί **ΟΚ**.
3. Πραγματοποιήστε τυχόν πρόσθετες αλλαγές στη σχέση και, στη συνέχεια, επιλέξτε **ΟΚ**.

Ενεργοποίηση ακεραιότητας αναφορών

Ο σκοπός της χρήσης της ακεραιότητας αναφορών είναι η αποτροπή των ορφανών εγγραφών και η διατήρηση συγχρονισμένων αναφορών, ώστε να μην υπάρχουν εγγραφές που αναφέρονται σε άλλες εγγραφές που δεν υπάρχουν πλέον. Για να ενεργοποιήσετε την ακεραιότητα αναφορών, ενεργοποιήστε την για τη σχέση πινάκων. Μετά από την ενεργοποίηση, η Access απορρίπτει κάθε λειτουργία που θα εμπόδιζε την ακεραιότητα αναφορών για τη συγκεκριμένη σχέση πινάκων. Η Access απορρίπτει τις ενημερώσεις που αλλάζουν το στόχο μιας αναφοράς και τις διαγραφές που καταργούν το στόχο μιας αναφοράς. Για να ρυθμίσετε την Access ώστε να μεταδίδει ενημερώσεις αναφορών και διαγραφές και να αλλάζει αντίστοιχα όλες τις σχετιζόμενες γραμμές, ανατρέξτε στην ενότητα Ορισμός διαδοχικών επιλογών.

ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ Ή ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΑΝΑΦΟΡΩΝ

1. Στο παράθυρο διαλόγου "Σχέσεις", κάντε κλικ στη γραμμή σχέσης για τη σχέση που θέλετε να αλλάξετε. Η γραμμή σχέσης εμφανίζεται πιο έντονη όταν είναι επιλεγμένη.
2. Κάντε διπλό κλικ στη γραμμή σχέσης.

Θα εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου **Επεξεργασία σχέσεων**.

1. Επιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου **Ενεργοποίηση ακεραιότητας αναφορών**.
2. Πραγματοποιήστε τυχόν πρόσθετες αλλαγές στη σχέση και, στη συνέχεια, επιλέξτε **ΟΚ**.

Εφόσον έχετε ενεργοποιήσει την ακεραιότητα αναφορών, εφαρμόζονται οι εξής κανόνες:

- Δεν είναι δυνατή η εισαγωγή μιας τιμής στο πεδίο εξωτερικού κλειδιού ενός σχετιζόμενου πίνακα εάν η τιμή αυτή δεν υπάρχει στο πεδίο πρωτεύοντος κλειδιού του πρωτεύοντος πίνακα — εάν το κάνετε αυτό δημιουργούνται ορφανές εγγραφές.
- Δεν είναι δυνατή η διαγραφή μιας εγγραφής από έναν πρωτεύοντα πίνακα, εάν υπάρχει αντίστοιχη εγγραφή σε ένα σχετιζόμενο πίνακα. Για παράδειγμα, δεν είναι δυνατή η διαγραφή μιας εγγραφής υπαλλήλου από τον πίνακα "Υπάλληλοι", εάν υπάρχουν εγγραφές που έχουν αντιστοιχιστεί στον υπάλληλο στον πίνακα "Παραγγελίες". Ωστόσο, μπορείτε να επιλέξετε τη διαγραφή μιας πρωτεύουσας εγγραφής και όλων των σχετιζόμενων εγγραφών σε μια λειτουργία επιλέγοντας το πλαίσιο ελέγχου **Διαδοχική διαγραφή σχετιζόμενων εγγραφών**.
- Δεν είναι δυνατή η αλλαγή μιας τιμής πρωτεύοντος κλειδιού στον πρωτεύοντα πίνακα, εάν αυτό θα δημιουργούσε ορφανές εγγραφές. Για παράδειγμα, δεν μπορείτε να αλλάξετε τον αριθμό μιας παραγγελίας στον πίνακα "Παραγγελίες" εάν έχουν εκχωρηθεί στοιχεία γραμμής στην Παραγγελία, στον πίνακα "Λεπτομέρειες παραγγελίας". Ωστόσο, μπορείτε να

επιλέξετε την ενημέρωση μιας πρωτεύουσας εγγραφής και όλων των σχετιζόμενων εγγραφών σε μια λειτουργία επιλέγοντας το πλαίσιο ελέγχου **Διαδοχική ενημέρωση των σχετιζόμενων εγγραφών**.

Σημειώσεις Εάν έχετε δυσκολία κατά την ενεργοποίηση της ακεραιότητας αναφορών, σημειώστε ότι απαιτούνται οι παρακάτω προϋποθέσεις για την ενεργοποίησή της:

- Το κοινό πεδίο από τον πρωτεύοντα πίνακα πρέπει να είναι ένα πρωτεύον κλειδί είτε να έχει ένα μοναδικό ευρετήριο.
- Τα κοινά πεδία πρέπει να έχουν τον ίδιο τύπο δεδομένων. Η εξαίρεση είναι ότι ένα πεδίο "Αυτόματη Αρίθμηση" είναι σχετιζόμενο με ένα πεδίο "Αριθμός" που έχει μια ρύθμιση ιδιότητας **Μέγεθος πεδίου** τύπου **Ακέραιος μεγάλου μήκους**.
- Και οι δύο πίνακες πρέπει να υπάρχουν στην ίδια βάση δεδομένων της Access. Η ακεραιότητα αναφορών δεν μπορεί να ενεργοποιηθεί σε συνδεδεμένους πίνακες. Ωστόσο, εάν οι πίνακες προέλευσης είναι σε μορφή Access, μπορείτε να ανοίξετε τη βάση δεδομένων στην οποία είναι αποθηκευμένοι και να ενεργοποιήσετε την ακεραιότητα αναφορών στη συγκεκριμένη βάση δεδομένων.

ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΔΙΑΔΟΧΙΚΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ

Ενδέχεται να συναντήσετε μια περίπτωση, στην οποία είναι απαραίτητο να αλλάξετε την τιμή στη "μία" πλευρά μιας σχέσης. Σε αυτή την περίπτωση, η Access θα πρέπει να ενημερώσει αυτόματα όλες τις γραμμές που επηρεάζονται στο πλαίσιο μίας λειτουργίας. Με τον τρόπο αυτό, η ενημέρωση ολοκληρώνεται πλήρως, ώστε να μην υπάρχει ασυνέπεια στη βάση δεδομένων — με κάποιες γραμμές ενημερωμένες και άλλες όχι. Η Access σας βοηθά να αποφύγετε το συγκεκριμένο πρόβλημα υποστηρίζοντας την επιλογή "Διαδοχική ενημέρωση των σχετιζόμενων εγγραφών". Όταν ενεργοποιείτε την ακεραιότητα αναφορών και επιλέγετε "Διαδοχική ενημέρωση των σχετιζόμενων εγγραφών" και, στη συνέχεια, ενημερώνετε ένα πρωτεύον κλειδί, η Access ενημερώνει αυτόματα όλα τα πεδία που αναφέρονται στο πρωτεύον κλειδί.

Ίσως, επίσης, χρειαστεί να διαγράψετε μια γραμμή και όλες τις σχετιζόμενες εγγραφές — για παράδειγμα, μια εγγραφή "Αποστολέας" και όλες τις σχετιζόμενες παραγγελίες για το συγκεκριμένο αποστολέα. Για το λόγο αυτό, η Access υποστηρίζει την επιλογή "Διαδοχική διαγραφή των σχετιζόμενων εγγραφών". Όταν ενεργοποιείτε την ακεραιότητα αναφορών και επιλέγετε "Διαδοχική διαγραφή των σχετιζόμενων εγγραφών", η Access διαγράφει αυτόματα όλες τις εγγραφές που αναφέρονται στο πρωτεύον κλειδί όταν διαγράψετε την εγγραφή που περιέχει το πρωτεύον κλειδί.

ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ Ή ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΔΙΑΔΟΧΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ Ή/ΚΑΙ ΔΙΑΔΟΧΙΚΗΣ ΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

1. Στο παράθυρο διαλόγου "Σχέσεις", κάντε κλικ στη γραμμή σχέσης για τη σχέση που θέλετε να αλλάξετε. Η γραμμή σχέσης εμφανίζεται πιο έντονη όταν είναι επιλεγμένη.
2. Κάντε διπλό κλικ στη γραμμή σχέσης.

Θα εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου **Επεξεργασία σχέσεων**.

1. Επιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου **Ενεργοποίηση ακεραιότητας αναφορών**.

2. Επιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου **Διαδοχική ενημέρωση των σχετιζόμενων εγγραφών** ή **Διαδοχική διαγραφή των σχετιζόμενων εγγραφών** ή και τα δύο.
3. Πραγματοποιήστε τυχόν πρόσθετες αλλαγές στη σχέση και, στη συνέχεια, επιλέξτε **ΟΚ**.

Σημείωση Εάν το πρωτεύον κλειδί είναι ένα πεδίο τύπου Αυτόματη Αρίθμηση, η επιλογή του πλαισίου ελέγχου **Διαδοχική ενημέρωση των σχετιζόμενων εγγραφών** δεν θα έχει καμία συνέπεια, επειδή δεν είναι δυνατή η αλλαγή της τιμής σε ένα πεδίο τύπου "Αυτόματη Αρίθμηση".

Ισχύει για: Access 2010

Εισαγωγή στα ερωτήματα

Η χρήση ερωτημάτων διευκολύνει την προβολή, την προσθήκη, τη διαγραφή ή την τροποποίηση δεδομένων στη βάση δεδομένων της Access. Ορισμένοι άλλοι λόγοι για τη χρήση ερωτημάτων:

- Εύρεση συγκεκριμένων δεδομένων γρήγορα, φιλτράροντας βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων (συνθηκών)
- Υπολογισμός ή σύνοψη δεδομένων
- Αυτοματοποίηση εργασιών διαχείρισης δεδομένων, όπως αναθεώρηση των πιο πρόσφατων δεδομένων σε περιοδική βάση.

Όταν εργάζεστε με μια βάση δεδομένων υπολογιστή της Access έχετε ένα πιο ισχυρό σύνολο επιλογών ερωτήματος, αλλά οι εφαρμογές της Access παρέχουν ορισμένες από τις επιλογές ερωτήματος που παρουσιάζονται παρακάτω. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις εφαρμογές της Access, τον νέο τύπο βάσης δεδομένων που σχεδιάζετε με την Access και δημοσιεύετε στο Internet, ανατρέξτε στο θέμα [Δημιουργία εφαρμογής Access](#).

Τα ερωτήματα βοηθούν στην εύρεση και την εργασία με τα δεδομένα σας

Σε μια σωστά σχεδιασμένη βάση δεδομένων, τα δεδομένα που θέλετε να παρουσιάσετε μέσω μιας φόρμας ή έκθεσης βρίσκονται συνήθως σε πολλούς πίνακες. Ένα ερώτημα μπορεί να έλκει πληροφορίες από διάφορους πίνακες και να τις συγκεντρώνει προς εμφάνιση στη φόρμα ή την έκθεση. Ένα ερώτημα μπορεί να είναι ένα αίτημα για αποτελέσματα από τη βάση δεδομένων σας ή για ενέργεια στα δεδομένα ή και για τα δύο. Ένα ερώτημα μπορεί να δώσει απάντηση σε μια απλή ερώτηση, να εκτελέσει υπολογισμούς, να συνδυάσει δεδομένα από διαφορετικούς πίνακες, να προσθέσει, να αλλάξει ή να διαγράψει δεδομένα από μια βάση δεδομένων. Καθώς τα ερωτήματα έχουν πολλαπλές χρήσεις, υπάρχουν πολλοί τύποι ερωτημάτων και δημιουργείτε έναν τύπο ερωτήματος βάσει της εργασίας.

Κύριοι τύποι ερωτημάτων	Χρήση
Επιλογής	Για να ανακτήσετε δεδομένα από ένα πίνακα ή να εκτελέσετε υπολογισμούς.
Ενέργειας	Για να προσθέσετε, να αλλάξετε ή να διαγράψετε δεδομένα. Κάθε εργασία έχει ένα συγκεκριμένο τύπο ερωτήματος ενέργειας. Τα ερωτήματα ενέργειας δεν είναι διαθέσιμα στις εφαρμογές Access.

Δημιουργία ερωτήματος επιλογής

Εάν θέλετε να αναθεωρήσετε δεδομένα μόνο από ορισμένα πεδία ενός πίνακα, να αναθεωρήσετε δεδομένα από πολλούς πίνακες ταυτόχρονα ή απλώς να δείτε τα δεδομένα βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων, η καλύτερη επιλογή θα ήταν ένα ερώτημα επιλογής. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο άρθρο [Δημιουργία ερωτήματος επιλογής](#).

Αναθεώρηση δεδομένων από επιλεγμένα πεδία

Για παράδειγμα, εάν η βάση δεδομένων σας έχει έναν πίνακα με πολλές πληροφορίες σχετικά με προϊόντα και θέλετε να αναθεωρήσετε μία λίστα προϊόντων και τις τιμές τους, δείτε πώς μπορείτε

να δημιουργήσετε ένα ερώτημα επιλογής για να επιστρέφει μόνο τα ονόματα των προϊόντων και την αντίστοιχη τιμή:

1. Ανοίξτε τη βάση δεδομένων και στην καρτέλα **Δημιουργία**, κάντε κλικ στην επιλογή **Σχεδίαση ερωτήματος**.
2. Στο παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**, στην καρτέλα **Πίνακες**, κάντε διπλό κλικ στον πίνακα **Προϊόντα** και, στη συνέχεια, κλείστε το παράθυρο διαλόγου.
3. Στον πίνακα "Προϊόντα", ως υποθέσουμε ότι έχετε τα πεδία "Όνομα προϊόντος" και "Τιμοκατάλογος". Κάντε διπλό κλικ στα πεδία **Όνομα προϊόντος** και **Τιμοκατάλογος**, για να προσθέσετε αυτά τα πεδία στο πλέγμα σχεδίασης ερωτήματος.
4. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, κάντε κλικ στην εντολή **Εκτέλεση**. Το ερώτημα εκτελείται και εμφανίζει μια λίστα με τα προϊόντα και τις τιμές τους.

Αναθεώρηση δεδομένων από πολλούς σχετιζόμενους πίνακες ταυτόχρονα

Για παράδειγμα, εάν έχετε μια βάση δεδομένων για ένα κατάστημα που πουλάει τρόφιμα και θέλετε να αναθεωρήσετε παραγγελίες πελατών οι οποίοι ζουν σε μια συγκεκριμένη πόλη. Ας υποθέσουμε ότι τα δεδομένα για τις παραγγελίες και τους πελάτες είναι αποθηκευμένα σε δύο πίνακες με τις ονομασίες "Πελάτες" και "Παραγγελίες" αντιστοίχως. Εάν κάθε πίνακας έχει ένα πεδίο "Αναγνωριστικό πελάτη", που αποτελεί τη βάση για μια σχέση ένα-προς-πολλά μεταξύ των δύο πινάκων. Μπορείτε να δημιουργήσετε ένα ερώτημα που επιστρέφει παραγγελίες για πελάτες σε μια συγκεκριμένη πόλη, για παράδειγμα, στο Λας Βέγκας, χρησιμοποιώντας την ακόλουθη διαδικασία:

1. Ανοίξτε τη βάση δεδομένων. Στην καρτέλα **Δημιουργία**, στην ομάδα **Ερώτημα**, κάντε κλικ στην επιλογή **Σχεδίαση ερωτήματος**.
2. Στο παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**, στην καρτέλα **Πίνακες**, κάντε διπλό κλικ στους πίνακες **Πελάτες** και **Παραγγελίες**.
3. Κλείστε το παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**. Παρατηρήστε τη γραμμή (που καλείται σύνδεσμος), η οποία ενώνει το πεδίο "Αναγνωριστικό" στον πίνακα "Πελάτες" και το πεδίο "Αναγνωριστικό πελάτη" στον πίνακα "Παραγγελίες". Αυτή η γραμμή εμφανίζει τη σχέση μεταξύ των δύο πινάκων.
4. Στον πίνακα "Πελάτες", κάντε διπλό κλικ στα πεδία **Εταιρεία** και **Πόλη** για να προσθέσετε αυτά τα πεδία στο πλέγμα σχεδίασης ερωτήματος.
5. Στο πλέγμα σχεδίασης ερωτήματος, στη στήλη **Πόλη**, καταργήστε την επιλογή του πλαισίου ελέγχου στη γραμμή **Εμφάνιση**.
6. Στη γραμμή **Κριτήρια** της στήλης **Πόλη**, πληκτρολογήστε **Λας Βέγκας**.

Εάν καταργήσετε την επιλογή του πλαισίου ελέγχου **Εμφάνιση**, το ερώτημα δεν εμφανίζει την πόλη στα αποτελέσματα και εάν πληκτρολογήσετε **Λας Βέγκας** στη γραμμή **Κριτήρια** ορίζει ότι θέλετε να δείτε τις εγγραφές μόνο όπου η τιμή του πεδίου "Πόλη" είναι "Λας Βέγκας". Στην περίπτωση αυτή, το ερώτημα επιστρέφει μόνο τους πελάτες που βρίσκονται στο Λας Βέγκας. Δεν είναι απαραίτητο να εμφανίσετε ένα πεδίο ώστε να το χρησιμοποιήσετε με ένα κριτήριο.

7. Στον πίνακα "Παραγγελίες", κάντε διπλό κλικ στα πεδία **Αναγνωριστικό παραγγελίας** και **Ημερομηνία παραγγελίας** για να προσθέσετε αυτά τα πεδία στις επόμενες δύο στήλες του πλέγματος σχεδίασης ερωτήματος.
8. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Αποτελέσματα**, κάντε κλικ στην εντολή **Εκτέλεση**. Το ερώτημα εκτελείται και έπειτα εμφανίζει μια λίστα με παραγγελίες για τους πελάτες στο Λας Βέγκας.
9. Πατήστε το συνδυασμό πλήκτρων CTRL+S για να αποθηκεύσετε το ερώτημα.

Δημιουργία ερωτήματος επιλογής

Ένα ερώτημα επιλογής σας βοηθά να λαμβάνετε ακριβώς τα δεδομένα που χρειάζεστε σε μια προβολή φύλλου δεδομένων. Ο πίνακας "Προϊόντα" στην κορυφή της παρακάτω εικόνας διαθέτει πολλές στήλες, αλλά με τη χρήση ενός ερωτήματος επιλογής μπορείτε να προβάλετε μια τακτοποιημένη προβολή, η οποία θα επικεντρώνεται μόνο στις στήλες που χρειάζεστε.

Αναγνωριστικό	Κωδικός προϊόντος	Όνομα προϊόντος	Τυπικό κόστος	Επίπεδο καταγραφής	Τιμή καταλόγου	Επίπεδο-στόχος	Ποσότητα ανά μονάδα
1	NWTB-1	Northwind Traders	13.50 €	10	18.00 €	40	10 κουτιά x 20 πα
3	NWTC0-1	Northwind Traders	7.50 €	25	10.00 €	100	12 μπουκάλια 550 ml
4	NWTC0-4	Northwind Traders	16.50 €	10	22.00 €	40	48 βαζόκια των 6 oz
5	NWTC0-5	Northwind Traders	16.01 €	10	21.35 €	40	36 κουτιά
6	NWTJP-6	Northwind Traders	18.75 €	25	25.00 €	100	12 βαζόκια των 8 oz
7	NWTDN-7	Northwind Traders	22.50 €	10	30.00 €	40	12 πακέτα των 1 lb
8	NWTS-8	Northwind Traders	30.00 €	10	40.00 €	40	12,25 OZ
141	NWTDN-14	Northwind Traders	17.44 €	10	23.25 €	40	Συσκευασίες των 40 - 100 g.
177	NWTCFV-17	Northwind Traders	29.25 €	10	39.00 €	40	15,25 OZ
195	NWTBGM-19	Northwind Traders	6.90 €	5	9.20 €	20	10 κουτιά x 20 πα
207	NWTJP-6	Northwind Traders	60.75 €	10	8.10 €	40	30 κουτιά δώρου
211	NWTBGM-21	Northwind Traders	7.50 €	5	10.00 €	20	24 πακέτα x 4 τεμάχια
341	NWTB-34	Northwind Traders	10.50 €	15	14.00 €	60	24 μπουκάλια των 12 oz
407	NWTCM-40	Northwind Traders	13.80 €	30	18.40 €	120	24 κονσέρβες των 4 oz
411	NWTSO-41	Northwind Traders	7.24 €	10	9.65 €	40	12 κουτιά των 12 oz
433	NWTB-43	Northwind Traders	34.50 €	25	46.00 €	100	16 κονσέρβες των 500 g

Όνομα προϊόντος	Τιμή καταλόγου
Northwind Traders - Αμύγδαλα	10.00 €
Northwind Traders - Μπύρα	14.00 €
Northwind Traders - Μαρμελάδα από μούρα	25.00 €
Northwind Traders Brownie Mix	12.49 €
Northwind Traders - Καρυκεύματα Cajun	22.00 €
Northwind Traders - Μείγμα για κέικ	15.99 €
Northwind Traders - Τσάι Κίνας	18.00 €
Northwind Traders - Γέμιση τάρτας κεράσι	2.00 €
Northwind Traders - Κοτόσουπα	1.95 €
Northwind Traders - Σοκολάτα	12.75 €
Northwind Traders - Μπισκότα σοκολάτας	9.20 €
Northwind Traders - Σούπα με μύδια	9.65 €
Northwind Traders - Καφές	46.00 €

Προσθέστε κριτήρια για να φιλτράρετε τον αριθμό των σειρών που επιστρέφονται. Για παράδειγμα, μπορείτε να επιλέξετε την [έκδοση μόνο των προϊόντων με τιμή άνω των 10 ευρώ](#).

Συμβουλή Το ερώτημα επιλογής είναι επίσης χρήσιμο όταν θέλετε να εξαγάγετε δεδομένα από διάφορους σχετικούς πίνακες, δεδομένα ομάδας ή να υπολογίσετε σύνολα.

Σε αυτό το άρθρο παρουσιάζεται ο τρόπος δημιουργίας ενός απλού ερωτήματος επιλογής σε βάσεις δεδομένων επιφάνειας εργασίας και σε εφαρμογές της Access.

Δημιουργία ερωτήματος επιλογής σε βάση δεδομένων επιφάνειας εργασίας

Εάν υποθέσουμε, για παράδειγμα, ότι σε μια βάση δεδομένων επιφάνειας εργασίας με έναν πίνακα προϊόντων θέλετε να προβάλετε μόνο τα ονόματα των προϊόντων και τις αντίστοιχες τιμές τους, μπορείτε να δημιουργήσετε μια επιλογή χρησιμοποιώντας τον Οδηγό ερωτήματος: στην καρτέλα **Δημιουργία**, κάντε κλικ στο στοιχείο **Οδηγός ερωτήματος** και αφήστε τον οδηγό να σας καθοδηγήσει κατά τη διαδικασία δημιουργίας και εκτέλεσης του ερωτήματος.

Διαφορετικά, εάν θέλετε να [προσθέσετε κριτήρια στο ερώτημά σας](#), χρησιμοποιήστε το εργαλείο σχεδίασης ερωτήματος:

1. Κάντε κλικ στις επιλογές **Δημιουργία > Σχεδίαση ερωτήματος**.
2. Στο πλαίσιο "**Εμφάνιση πίνακα**", κάντε διπλό κλικ στο πίνακα "**προϊόντα**" > **Κλείσιμο**.
3. Για να προσθέσετε τα πεδία στο πλέγμα σχεδίασης, κάντε διπλό κλικ στα πεδία **Όνομα προϊόντος** και **Τιμή καταλόγου**.
4. Στη γραμμή κριτηρίων, προσθέστε ένα κριτήριο στην περιοχή **Τιμή καταλόγου**. Για παράδειγμα, εισαγάγετε το κριτήριο ≥ 10 για να εμφανιστεί μια λίστα προϊόντων με τιμή που ισούται ή υπερβαίνει τα 10 ευρώ.

Πεδίο:	Όνομα προϊόντος	Τιμή καταλόγου
Πίνακας:	Προϊόντα	Προϊόντα
Ταξινόμηση:		
Εμφάνιση:	☒	☒
Κριτήρια:		≥ 10
ή:		

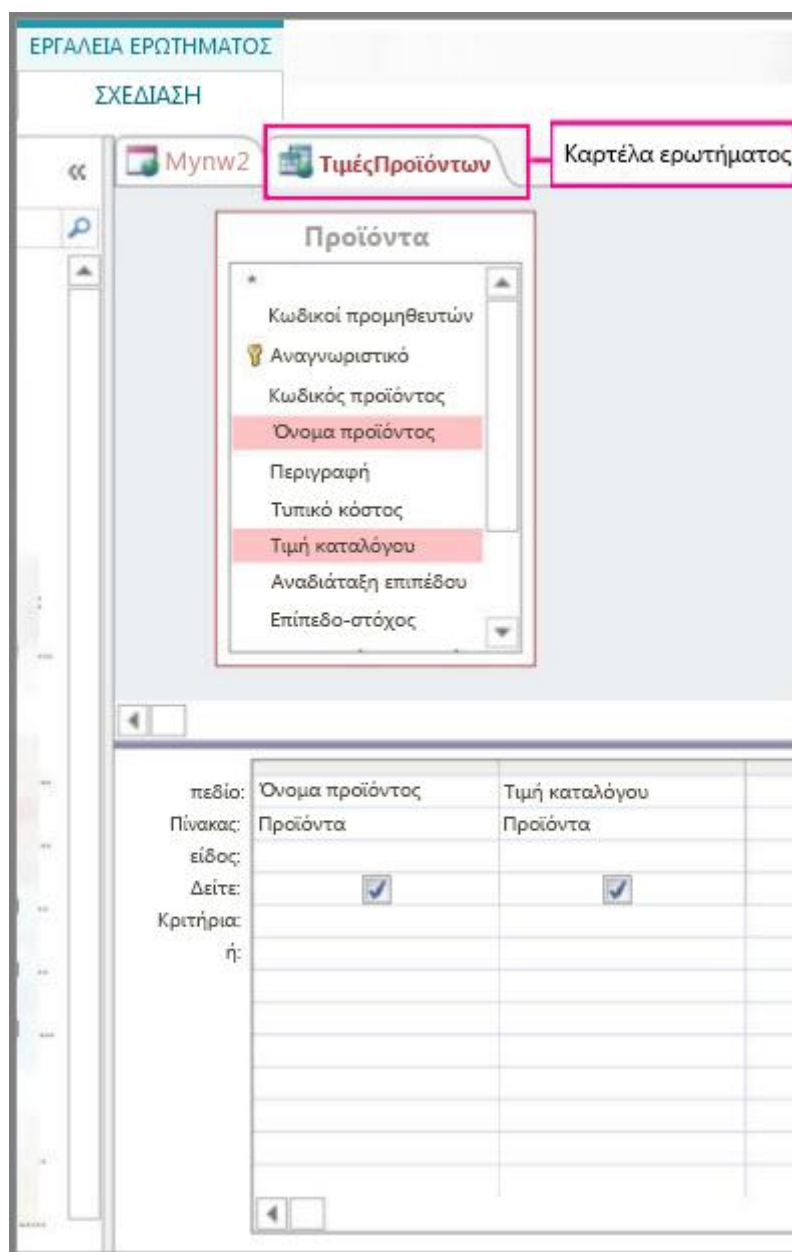
1. Για να δείτε τα αποτελέσματα του ερωτήματος, στην καρτέλα **Σχεδίαση**, κάντε κλικ στην επιλογή **Εκτέλεση**.

Όνομα προϊόντος ▼	Τιμή καταλόγου ▼
Northwind Traders - Τσάι Κίνας	18.00 €
Northwind Traders - Σιρόπια	10.00 €
Northwind Traders - Μπαχαρικά	22.00 €
Northwind Traders - Ελαιόλαδο	21.35 €
Northwind Traders - Μαρμελάδα	25.00 €
Northwind Traders - Αποξηραμένα αχλάδια	30.00 €
Northwind Traders - Σάλτσα με κάρυ	40.00 €
Northwind Traders - Καρύδια	23.00 €
Northwind Traders - Φρουτοσαλάτα	39.00 €
Northwind Traders - Μαρμελάδα	81.00 €
Northwind Trader - Ψωμί βρώμης	10.00 €
Northwind Traders - Μπύρα	14.00 €
Northwind Traders - Καβουρόψιχα	18.40 €
Northwind Traders - Καφές	46.00 €

Δημιουργία ερωτήματος επιλογής σε εφαρμογή Access

Η διαδικασία για τη δημιουργία του ίδιου ερωτήματος επιλογής σε μια [εφαρμογή της Access μέσω Web](#) δεν διαφέρει από την παραπάνω, ωστόσο απαιτούνται μερικές πρόσθετες ρυθμίσεις για την εμφάνιση των αποτελεσμάτων ερωτήματος στο πρόγραμμα περιήγησης:

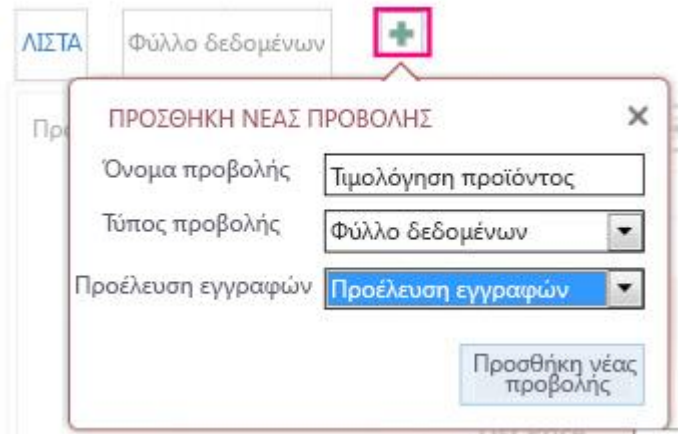
1. Κάντε κλικ στις επιλογές **Κεντρική > Για προχωρημένους > Ερώτημα**.
2. Στο πλαίσιο **Εμφάνιση πίνακα**, κάντε διπλό κλικ στον πίνακα **Προϊόντα** και επιλέξτε **Κλείσιμο**.



3. Για να προσθέσετε τα πεδία στο πλέγμα σχεδίασης, στο πλαίσιο **Προϊόντα**, κάντε διπλό κλικ στα στοιχεία **Όνομα προϊόντος** και **Τιμή καταλόγου**.
4. Κάντε δεξί κλικ στην καρτέλα ερωτήματος, κάντε κλικ στην επιλογή **Αποθήκευση** και δώστε ένα όνομα στο ερώτημά σας.
5. Για να δείτε τα αποτελέσματα του ερωτήματος, κάντε δεξί κλικ στην καρτέλα ερωτήματος και επιλέξτε **Προβολή φύλλου δεδομένων**.

Για να εμφανίσετε τα αποτελέσματα του ερωτήματος στην προβολή του προγράμματος περιήγησης, πρέπει να προσθέσετε μια προβολή του ερωτήματος στον πίνακα προέλευσης (πίνακας "Προϊόντα"):

1. Επιλέξτε τον πίνακα **Προϊόντα**.



1. Κάντε κλικ στο σύμβολο συν, εισαγάγετε ένα όνομα προβολής και επιλέξτε το στοιχείο **Φύλλο δεδομένων** από την αναπτυσσόμενη λίστα **Τύπος προβολής**.
2. Στην αναπτυσσόμενη λίστα **Προέλευση εγγραφών**, επιλέξτε το ερώτημα που θέλετε να προβάλετε και κάντε κλικ στην επιλογή **Προσθήκη νέας προβολής**.

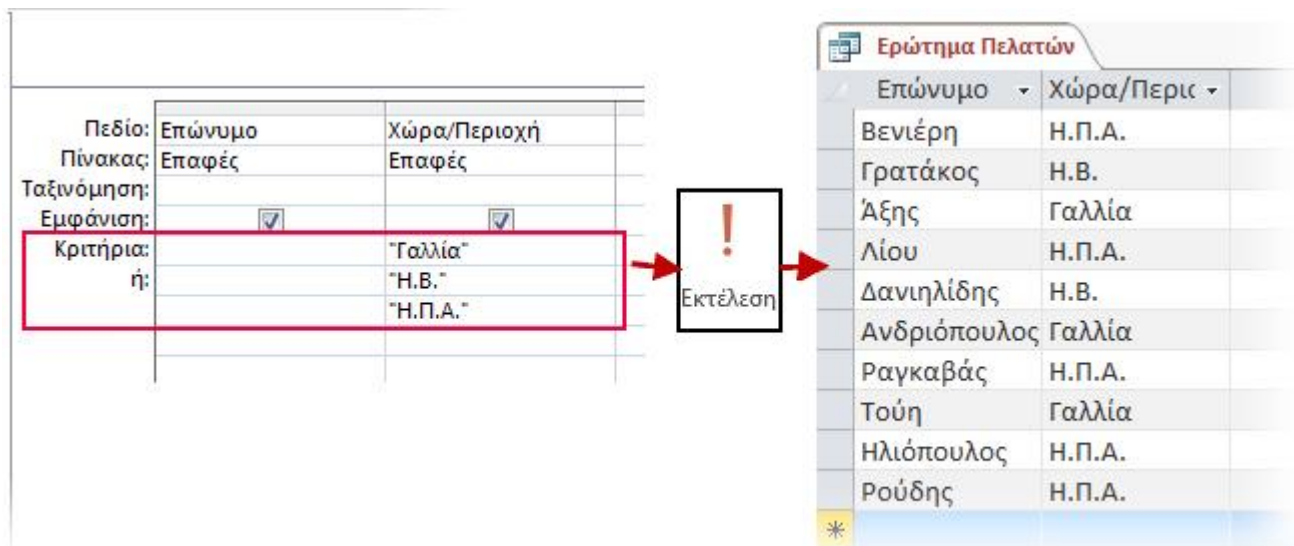
Συμβουλή Εάν έχετε χρησιμοποιήσει πολλούς πίνακες σε ένα ερώτημα, μπορείτε να προσθέσετε την προβολή σε οποιονδήποτε ή όλους τους πίνακες.

Ισχύει για: Access 2013

Εφαρμογή κριτηρίων σε ερώτημα

Χρησιμοποιήστε κριτήρια για να λάβετε τις πιο συγκεκριμένες πληροφορίες από ένα ερώτημα. (Μάθετε τα βασικά στοιχεία από το άρθρο, [εισαγωγή στα ερωτήματα](#).)

Στο παρακάτω παράδειγμα, το κριτήριο που προστέθηκε στο πεδίο "Χώρα/περιοχή" επέστρεψε μια συγκεκριμένη λίστα αποτελεσμάτων.



1. Ανοίξτε το ερώτημα σε Προβολή σχεδίασης.
2. Στο πλέγμα σχεδίασης ερωτήματος, κάντε κλικ στη γραμμή **Κριτήρια** του πεδίου στο οποίο θέλετε να προσθέσετε το κριτήριο.
3. Προσθέστε το κριτήριο και πατήστε το πλήκτρο ENTER.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε διάφορους τύπους κριτηρίων, όπως κείμενο, ημερομηνίες (διαβάστε σχετικά με την [εφαρμογή κριτηρίων σε κείμενο](#) και τη [χρήση ημερομηνιών](#) ως κριτήρια) και συναρτήσεις.

4. Κάντε κλικ στην εντολή **Εκτέλεση** για να δείτε τα αποτελέσματα σε Προβολή φύλλου δεδομένων.

Όταν χρειάζεται να προσθέσετε πολλούς τύπους κριτηρίων, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη γραμμή Η, καθώς και να [προσθέσετε](#) γραμμές κριτηρίων. Ρίξτε μια ματιά σε ορισμένα [παραδείγματα κριτηρίων ερωτήματος](#), για να βοηθηθείτε να δημιουργήσετε τα δικά σας κριτήρια. Καθώς τα κριτήρια είναι ένα είδος παραστάσεων, ίσως θα ήταν χρήσιμο να λάβετε [περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις παραστάσεις](#).

Ισχύει για: Access 2013

Εφαρμογή κριτηρίων σε τιμές κειμένου

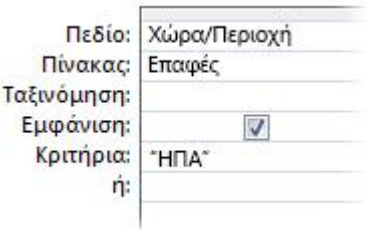
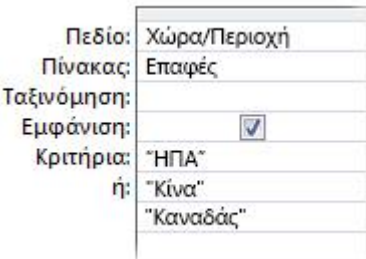
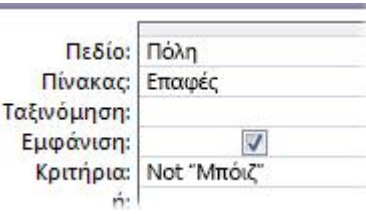
Μπορείτε να [χρησιμοποιήσετε κριτήρια ερωτήματος](#) για να περιορίσετε τα αποτελέσματα που βασίζονται σε συγκεκριμένες τιμές κειμένου. Για παράδειγμα, το κριτήριο = "Σικάγο" εμφανίζει όλα τα στοιχεία που περιέχουν το κείμενο **Σικάγο**. Στο άρθρο αυτό υπάρχουν πολλά παραδείγματα κριτηρίων ερωτήματος, τα οποία μπορείτε να χρησιμοποιήσετε με τον τύπο δεδομένων "Κείμενο" ώστε να λαμβάνετε πιο συγκεκριμένα αποτελέσματα ερωτήματος και να βρίσκετε πιο γρήγορα τις πληροφορίες που θέλετε. Εάν δεν είστε σίγουροι για τη χρήση κριτηρίων, ανατρέξτε στο άρθρο, [εφαρμογή κριτηρίων σε ερώτημα](#).

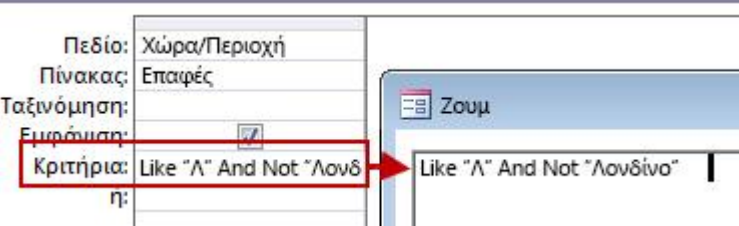
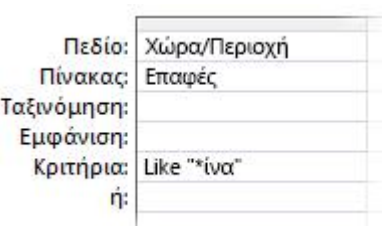
Δείγμα κριτηρίων "Κείμενο" και αποτελέσματα

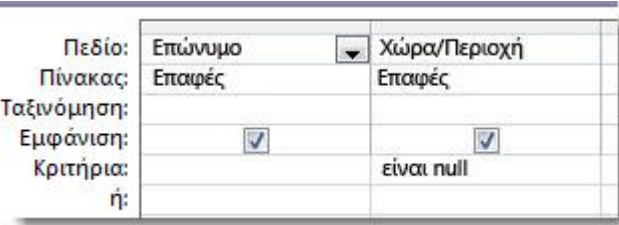
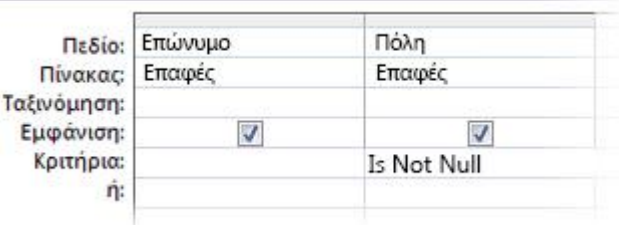
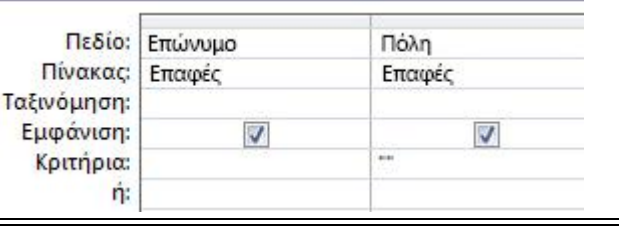
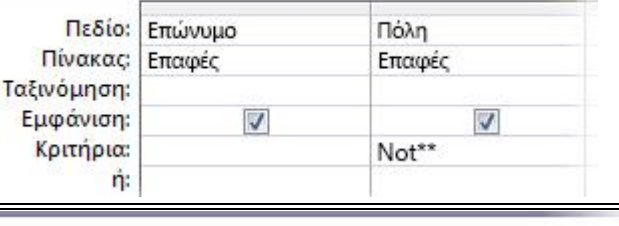
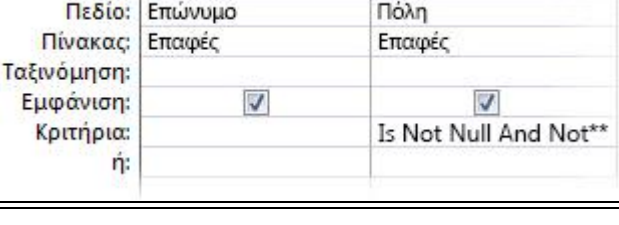
Ο πίνακας που ακολουθεί σας δείχνει πώς να χρησιμοποιήσετε ορισμένα συνηθισμένα κριτήρια για τύπους δεδομένων "Κείμενο". Δοκιμάστε τα διαφορετικά κριτήρια και δείτε τι αποτελέσματα θα

λάβετε. Εάν δεν εμφανιστεί κανένα στοιχείο στα αποτελέσματα, ελέγξτε ξανά τα κριτήριά σας. Μπορεί, βέβαια, απλώς να σημαίνει ότι δεν υπήρχε κανένα στοιχείο το οποίο να συμφωνεί απόλυτα με τα κριτήριά σας.

Σημείωση Η Access προσθέτει αυτόματα τα εισαγωγικά στο τέλος κάθε κριτηρίου. Ωστόσο, μπορείτε να προσθέσετε τα εισαγωγικά όταν χρησιμοποιείτε κείμενο το οποίο ενδέχεται να μπερδέψει το ερώτημα. Για παράδειγμα, εάν χρησιμοποιείτε μια φράση που περιέχει τις λέξεις "και" ή "ή". Η Access τα εκλαμβάνει ως οδηγίες.

Για αυτό το αποτέλεσμα	Προβολή σχεδίασης ερωτήματος	Κριτήρια
Για να βρείτε όλα τα στοιχεία που συμφωνούν απόλυτα με το κείμενο. Εμφανίζει μόνο τις επαφές στις Ηνωμένες Πολιτείες.		"Κείμενο"
Η <u>γραμμή κριτηρίου "Η"</u> βρίσκει τιμές που συμφωνούν με πολλές λέξεις ή φράσεις. Εμφανίζει τις επαφές σε ΗΠΑ, Κίνα ή Καναδά.		"Κείμενο"
Για να αποκλείσετε κείμενο, χρησιμοποιήστε το κριτήριο "Not" ακολουθούμενο από τη λέξη ή τη φράση που θέλετε να αποκλείσετε. Εμφανίζει τις επαφές σε όλες τις πόλεις, εκτός της πόλης Μπόιζ.		"Κείμενο"

Για αυτό το αποτέλεσμα	Προβολή σχεδίασης ερωτήματος	Κριτήρια
Για να αποκλείσετε κείμενο με πολλαπλές συνθήκες Εμφανίζει όλες τις επαφές που δεν βρίσκονται σε Μπόιζ ή Νέα Υόρκη ή Λας Βέγκας. Συμβουλή Το κριτήριο Not Like "X*" βρίσκει όλα τα στοιχεία εκτός από αυτά που ξεκινούν με το καθορισμένο γράμμα.		Not "Κείμενο"
Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το κριτήριο "Not" μαζί με άλλες παραστάσεις, όπως "AND" και "NOT", ακολουθούμενα από το κείμενο που θέλετε να αποκλείσετε από την αναζήτησή σας. Εμφανίζει όλες τις επαφές από πόλεις που ξεκινούν με το γράμμα "Λ", εκτός από τις επαφές στο Λονδίνο.		Not In ("Κείμενο"; "Κείμενο"; "Κείμενο"...)
Αναζήτηση βάσει τριών τελευταίων γραμμάτων του κειμένου. Εμφανίζει όλες		Like "Κείμενο*" And Not "Κείμενο"

Για αυτό το αποτέλεσμα	Προβολή σχεδίασης ερωτήματος	Κριτήρια
τις επαφές των οποίων το όνομα χώρας ή περιοχής τελειώνει σε "βία", όπως Σερβία και Βολιβία.		
Εμφανίζει τα επώνυμα των επαφών των οποίων η χώρα/περιοχή δεν περιέχει κείμενο.		Like "*βία"
Εμφανίζει τα επώνυμα των επαφών με τιμή null στη στήλη "Χώρα/περιοχή".		Is Null
Εμφανίζει τα επώνυμα των επαφών των οποίων το όνομα πόλης είναι κενό (αλλά όχι null).		Is Not Null
Εμφανίζει τα επώνυμα των επαφών που περιέχουν πληροφορίες στη στήλη "Πόλη".		"" (ζεύγος εισαγωγικών)
Εμφανίζει επαφές των οποίων οι πληροφορίες πόλης δεν είναι κενές ούτε null.		Not ""

Συμβουλές Εάν θέλετε να δείτε τη [σύνταξη ερωτήματος σε SQL](#) (Structured Query Language), κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή SQL** στη γραμμή εργαλείων στο δεξιό κάτω μέρος της οθόνης σας.



Ισχύει για: Access 2013

Παραδείγματα χρήσης ημερομηνιών ως κριτηρίων σε ερωτήματα της Access

Για να μάθετε περισσότερα σχετικά με τη δημιουργία ερωτημάτων, ανατρέξτε στο θέμα [Εισαγωγή στα ερωτήματα](#).

Ακολουθούν ορισμένα συνηθισμένα παραδείγματα κριτηρίων ημερομηνιών, που κυμαίνονται από απλά φίλτρα ημερομηνίας μέχρι και πιο σύνθετους υπολογισμούς περιοχής ημερομηνιών. Ορισμένα από τα πιο σύνθετα παραδείγματα χρησιμοποιούν τις συναρτήσεις ημερομηνίας της Access για να εξαγάγουν διάφορα τμήματα μιας ημερομηνίας, ώστε να σας δώσουν μόνο τα αποτελέσματα που θέλετε.

Παραδείγματα που χρησιμοποιούν την τρέχουσα ημερομηνία στα κριτήριά τους

Για να συμπεριλάβετε στοιχεία που...	Χρήση αυτού του κριτηρίου	Αποτέλεσμα ερωτήματος
Περιέχουν τη σημερινή ημερομηνία	Date()	Επιστρέφει στοιχεία με σημερινή ημερομηνία. Εάν η σημερινή ημερομηνία είναι 2/2/2012, εμφανίζονται στοιχεία όπου το πεδίο ημερομηνίας έχει την τιμή 2 Φεβ. 2012.
Περιέχουν τη χθεσινή ημερομηνία	Date()-1	Επιστρέφει στοιχεία με τη χθεσινή ημερομηνία. Εάν η σημερινή ημερομηνία είναι 2/2/2012, εμφανίζονται στοιχεία με ημερομηνία 1 Φεβ. 2012.
Περιέχουν την αυριανή ημερομηνία	Date() + 1	Επιστρέφει στοιχεία με αυριανή η-

Για να συμπεριλάβετε στοιχεία που...	Χρήση αυτού του κριτηρίου	Αποτέλεσμα ερωτήματος
		μερομηνία. Εάν η σημερινή ημερομηνία είναι 2 Φεβ. 2012, εμφανίζονται στοιχεία με ημερομηνία 3 Φεβ. 2012.
Περιέχουν ημερομηνίες από την τρέχουσα εβδομάδα	DatePart("εε"; [Ημερομηνίαπωλήσεων]) = DatePart("εε"; Date()) and Year([Ημερομηνίαπωλήσεων]) = Year(Date())	Επιστρέφει στοιχεία με ημερομηνίες από την τρέχουσα εβδομάδα. Στην Access, η εβδομάδα ξεκινά την Κυριακή και τελειώνει το Σάββατο.
Περιέχουν ημερομηνίες από την προηγούμενη εβδομάδα	Year([Ημερομηνίαπωλήσεων])* 53 + DatePart("εε"; [Ημερομηνίαπωλήσεων]) = Year(Date())* 53 + DatePart("εε"; Date()) - 1	Επιστρέφει στοιχεία με ημερομηνίες από την περασμένη εβδομάδα. Στην Access, η εβδομάδα ξεκινά την Κυριακή και τελειώνει το Σάββατο.
Περιέχουν ημερομηνίες από την επόμενη εβδομάδα	Year([Ημερομηνίαπωλήσεων])* 53+DatePart("εε"; [Ημερομηνίαπωλήσεων]) = Year(Date())* 53+DatePart("εε"; Date()) + 1	Επιστρέφει στοιχεία με ημερομηνίες από την επόμενη εβδομάδα. Στην Access, η εβδομάδα ξεκινά την Κυριακή και τελειώνει το Σάββατο.
Περιέχουν μια	Between Date() and Date()-6	Επιστρέφει

Για να συμπεριλάβετε στοιχεία που...	Χρήση αυτού του κριτηρίου	Αποτέλεσμα ερωτήματος
ημερομηνία από τις τελευταίες 7 ημέρες		στοιχεία με ημερομηνίες από τις προηγούμενες 7 ημέρες. Εάν η σημερινή ημερομηνία είναι 2/2/2012, εμφανίζονται στοιχεία για την περίοδο μεταξύ 24 Ιαν. 2012 και 2 Φεβ. 2012.
Περιέχουν μια ημερομηνία από τον τρέχοντα μήνα	Year([Ημερομηνία_πωλήσεων]) = Year(Now()) And Month([Ημερομηνία_πωλήσεων]) = Month(Now())	Επιστρέφει στοιχεία με ημερομηνίες από τον τρέχοντα μήνα. Εάν η σημερινή ημερομηνία είναι 2/2/2012, εμφανίζονται στοιχεία με ημερομηνία Φεβ. 2012.
Περιέχουν μια ημερομηνία από τον προηγούμενο μήνα	Year([Ημερομηνία_πωλήσεων])* 12 + DatePart("μ"; [Ημερομηνία_πωλήσεων]) = Year(Date())* 12 + DatePart("μ"; Date()) - 1	Επιστρέφει στοιχεία με ημερομηνίες από τον προηγούμενο μήνα. Εάν η σημερινή ημερομηνία είναι 2/2/2012, εμφανίζονται στοιχεία με ημερομηνία Ιαν. 2012.
Περιέχουν μια ημερομηνία από τον επόμενο μήνα	Year([Ημερομηνία_πωλήσεων])* 12 + DatePart("μ"; [Ημερομηνία_πωλήσεων]) = Year(Date())* 12 + DatePart("μ"; Date()) + 1	Επιστρέφει στοιχεία με ημερομηνίες από τον επόμενο μήνα.

Για να συμπεριλάβετε στοιχεία που...	Χρήση αυτού του κριτηρίου	Αποτέλεσμα ερωτήματος
		Εάν η σημερινή ημερομηνία είναι 2/2/2012, εμφανίζονται στοιχεία με ημερομηνία Μαρ. 2012.
Περιέχουν μια ημερομηνία από τις τελευταίες 30 ή 31 ημέρες	Between Date() And DateAdd("μ"; -1; Date())	Επιστρέφει στοιχεία από διάστημα ενός μήνα. Εάν η σημερινή ημερομηνία είναι 2/2/2012, εμφανίζονται στοιχεία για την περίοδο 2 Ιαν. 2012 έως 2 Φεβ. 2012.
Περιέχουν μια ημερομηνία από το τρέχον τρίμηνο	Year([Ημερομηνίαπωλήσεων]) = Year(Now()) And DatePart("τ"; [Ημερομηνίαπωλήσεων]) = DatePart("τ"; Now())	Επιστρέφει στοιχεία για το τρέχον τρίμηνο. Εάν η σημερινή ημερομηνία είναι 2/2/2012, εμφανίζονται στοιχεία για το πρώτο τρίμηνο του 2012.
Περιέχουν μια ημερομηνία από το προηγούμενο τρίμηνο	Year([Ημερομηνίαπωλήσεων])*4+DatePart("τ";[Ημερομηνίαπωλήσεων]) = Year(Date())*4+DatePart("τ";Date())- 1	Επιστρέφει στοιχεία για το προηγούμενο τρίμηνο. Εάν η σημερινή ημερομηνία είναι 2/2/2012, εμφανίζονται στοιχεία για το τελευταίο

Για να συμπεριλάβετε στοιχεία που...	Χρήση αυτού του κριτηρίου	Αποτέλεσμα ερωτήματος
		τρίμηνο του 2011.
Περιέχουν μια ημερομηνία από το επόμενο τρίμηνο	$\text{Year}([\text{Ημερομηνίαπωλήσεων}]) * 4 + \text{DatePart}("τ"; [\text{Ημερομηνίαπωλήσεων}]) = \text{Year}(\text{Date}()) * 4 + \text{DatePart}("τ"; \text{Date}()) + 1$	Επιστρέφει στοιχεία για το επόμενο τρίμηνο. Εάν η σημερινή ημερομηνία είναι 2/2/2012, εμφανίζονται στοιχεία για το δεύτερο τρίμηνο του 2012.
Περιέχουν μια ημερομηνία από το τρέχον έτος	$\text{Year}([\text{Ημερομηνίαπωλήσεων}]) = \text{Year}(\text{Date}())$	Επιστρέφει στοιχεία για το τρέχον έτος. Εάν η σημερινή ημερομηνία είναι 2/2/2012, εμφανίζονται στοιχεία για το έτος 2012.
Περιέχουν μια ημερομηνία από το προηγούμενο έτος	$\text{Year}([\text{Ημερομηνίαπωλήσεων}]) = \text{Year}(\text{Date}()) - 1$	Επιστρέφει στοιχεία για το προηγούμενο έτος. Εάν η σημερινή ημερομηνία είναι 2/2/2012, εμφανίζονται στοιχεία για το έτος 2011.
Περιέχουν μια ημερομηνία από το επόμενο έτος	$\text{Year}([\text{Ημερομηνίαπωλήσεων}]) = \text{Year}(\text{Date}()) + 1$	Επιστρέφει στοιχεία με ημερομηνία του επόμενου έτους. Εάν η σημερινή ημερομηνία είναι 2/2/2012,

Για να συμπεριλάβετε στοιχεία που...	Χρήση αυτού του κριτηρίου	Αποτέλεσμα ερωτήματος
		εμφανίζονται στοιχεία για το έτος 2013.
Περιέχουν μια ημερομηνία από την 1η Ιανουαρίου μέχρι σήμερα (όλα τα στοιχεία του έτους μέχρι σήμερα)	Year([Ημερομηνίαπωλήσεων]) = Year(Date()) and Month([Ημερομηνίαπωλήσεων]) <= Month(Date()) and Day([Ημερομηνίαπωλήσεων]) <= Day (Date())	Επιστρέφει στοιχεία με ημερομηνίες από την 1η Ιανουαρίου του τρέχοντος έτους μέχρι και σήμερα. Εάν η σημερινή ημερομηνία είναι 2/2/2012, εμφανίζονται στοιχεία για την περίοδο μεταξύ 1 Ιαν. 2012 και 2/2/2012.
Περιέχουν ημερομηνία στο παρελθόν	< Date()	Επιστρέφει στοιχεία με ημερομηνίες πριν από τη σημερινή.
Περιέχουν μια ημερομηνία από το μέλλον	> Date()	Επιστρέφει στοιχεία με ημερομηνίες μετά τη σημερινή.

Παραδείγματα που λειτουργούν με μια ημερομηνία ή περιοχή ημερομηνιών εκτός από την τρέχουσα ημερομηνία

Για να συμπεριλάβετε στοιχεία που...	Χρήση αυτού του κριτηρίου	Αποτέλεσμα ερωτήματος
Συμφωνούν απόλυτα με μια ημερομηνία, όπως 2/2/2012	#2/2/2012#	Επιστρέφει μόνο στοιχεία με ημερομηνία 2 Φεβ. 2012.
Δεν συμφωνούν με μια ημερομηνία, π.χ. 2/2/2012	Not #2/2/2012#	Επιστρέφει στοιχεία με ημερομηνία διαφορετική από την ημερομηνία 2 Φεβ. 2012.
Περιέχουν τιμές πριν	< #2/2/2012#	Επιστρέφει στοιχεία με ημερομηνία πριν από

Για να συμπεριλάβετε στοιχεία που...	Χρήση αυτού του κριτηρίου	Αποτέλεσμα ερωτήματος
από μια συγκεκριμένη ημερομηνία, όπως 2/2/2012		τις 2 Φεβ. 2012. Για να δείτε στοιχεία με ημερομηνία μέχρι και τις 2 Φεβ. 2012, χρησιμοποιήστε τον τελεστή <= αντί για τον τελεστή <.
Περιέχουν τιμές μετά από μια συγκεκριμένη ημερομηνία, όπως 2/2/2012	> #2/2/2012#	Επιστρέφει στοιχεία με ημερομηνία μετά τις 2 Φεβ. 2012. Για να δείτε στοιχεία με ημερομηνία από τις 2 Φεβ. 2012 ή μετά, χρησιμοποιήστε τον τελεστή >= αντί για τον τελεστή >.
Περιέχουν τιμές από μια περιοχή ημερομηνιών (ανάμεσα σε δύο ημερομηνίες)	>#2/2/2012# and <#4/2/2012#	Επιστρέφει στοιχεία με ημερομηνία μεταξύ 2 Φεβ. 2012 και 4 Φεβ. 2012. Σημείωση Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε τον τελεστή Between , για να φιλτράρετε μια περιοχή τιμών, συμπεριλαμβανομένων των τελικών σημείων. Για παράδειγμα, η παράσταση Between #2/2/2012# and #4/2/2012# είναι ισοδύναμη με την παράσταση >=#2/2/2012# and <=#4/2/2012#.
Περιέχουν ημερομηνίες εκτός μιας περιοχής	<#2/2/2012# or >#4/2/2012#	Επιστρέφει στοιχεία με ημερομηνία πριν από τις 2 Φεβ. 2012 ή μετά τις 4 Φεβ. 2012.
Περιέχουν μία από δύο ημερομηνίες, όπως 2/2/2012 ή 3/2/2012	#2/2/2012# or #3/2/2012#	Επιστρέφει στοιχεία με ημερομηνία είτε 2 Φεβ. 2012 είτε 3 Φεβ. 2012.
Περιέχουν μία ή περισσότερες από πολλές ημερομηνίες	In (#1/2/2012#; #1/3/2012#; #1/4/2012#)	Επιστρέφει στοιχεία με ημερομηνία 1 Φεβρουαρίου 2012, 1 Μαρτίου 2012 ή 1 Απριλίου 2012.
Περιέχουν μια ημερομηνία σε έναν συγκεκριμένο μήνα (ανεξάρτητα από το έτος), όπως ο Δεκέμβριος	DatePart("μ"; [Ημερομηνίαπωλήσεων]) = 12	Επιστρέφει στοιχεία με ημερομηνία Δεκεμβρίου οποιουδήποτε έτους.
Περιέχουν μια ημερομηνία σε ένα συγκεκριμένο τρίμηνο (ανεξάρτητα από το έτος), όπως το πρώτο τρίμηνο	DatePart("τ"; [Ημερομηνίαπωλήσεων]) = 1	Επιστρέφει στοιχεία με ημερομηνία στο πρώτο τρίμηνο οποιουδήποτε έτους.
Φιλτράρισμα για τιμές null (ή κενές)	Is Null	Επιστρέφει στοιχεία όπου δεν έχει καταχωρηθεί η ημερομηνία.
Φιλτράρισμα για τιμές που δεν είναι null	Is Not Null	Επιστρέφει στοιχεία όπου έχει καταχωρηθεί η ημερομηνία.

Ερωτήματα που φιλτράρουν για ημερομηνίες null (που απουσιάζουν) ή μη null

Για να συμπεριλάβετε στοιχεία που...	Χρήση αυτού του κριτηρίου	Αποτέλεσμα ερωτήματος
Φιλτράρισμα για τιμές null (ή κενές)	Is Null	Επιστρέφει στοιχεία όπου δεν έχει καταχωρηθεί η ημερομηνία.
Φιλτράρισμα για τιμές που δεν είναι null	Is Not Null	Επιστρέφει στοιχεία όπου έχει καταχωρηθεί η ημερομηνία.

Αντιμετωπίζετε προβλήματα με κριτήρια ημερομηνίας, π.χ. δεν λαμβάνετε τα αποτελέσματα που περιμένετε; Ανατρέξτε στο θέμα [Τα κριτήρια ημερομηνίας δεν λειτουργούν στο ερώτημά μου](#).

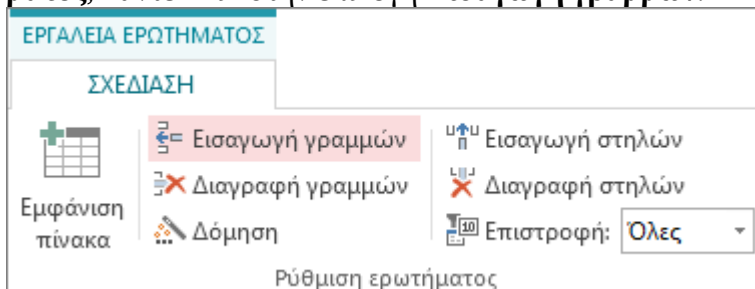
Ισχύει για: Access 2013, Access 2016 Developer

Προσθήκη ή κατάργηση γραμμής κριτηρίων ερωτήματος

Μπορείτε να παρέχετε εναλλακτικά σύνολα κριτηρίων σε ένα ερώτημα χρησιμοποιώντας πρόσθετες γραμμές κριτηρίων. Εάν μια εγγραφή πληροί όλα τα κριτήρια για οποιοδήποτε γραμμή κριτηρίων, η Access συμπεριλαμβάνει αυτήν την εγγραφή στα αποτελέσματα ερωτήματος. Εάν δεν θέλετε να εφαρμόζεται πλέον μια συγκεκριμένη γραμμή κριτηρίων, μπορείτε να τη διαγράψετε. Έναρξη με το ερώτημα ανοικτό σε προβολή σχεδίασης.

Προσθήκη μιας γραμμής κριτηρίων

Κάντε κλικ στη γραμμή του πλέγματος σχεδίασης ερωτήματος παρακάτω όπου θέλετε να εμφανίζεται η γραμμή κριτηρίων και, στη συνέχεια, στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Ρύθμιση ερωτήματος**, κάντε κλικ στην επιλογή **Εισαγωγή γραμμών**.



Η Access προσθέτει μια νέα γραμμή πάνω από τη γραμμή που επιλέξατε.

Κατάργηση μιας γραμμής κριτηρίων

Κάντε κλικ οπουδήποτε στη γραμμή και, στη συνέχεια, στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Ρύθμιση ερωτήματος**, κάντε κλικ στην επιλογή **Διαγραφή γραμμών**.

Ισχύει για: Access 2013

Δημιουργία ερωτήματος παραμέτρων

Εάν θέλετε συχνά να εκτελείτε παραλλαγές ενός συγκεκριμένου ερωτήματος, εξετάστε το ενδεχόμενο χρήσης ενός ερωτήματος παραμέτρων. Όταν εκτελείτε ένα ερώτημα παραμέτρων, το ερώτημα

ζητά τιμές πεδίων και έπειτα χρησιμοποιεί τις τιμές που εισαγάγετε στα πεδία για τη δημιουργία κριτηρίων για το ερώτημά σας.

Σημείωση Δεν μπορείτε να δημιουργήσετε ερώτημα παραμέτρων σε μια εφαρμογή της Access.

Συνεχίζοντας από το προηγούμενο παράδειγμα, στο οποίο μάθατε πώς να δημιουργήσετε ένα ερώτημα επιλογής που να επιστρέφει παραγγελίες για πελάτες που βρίσκονται στο Λας Βέγκας, μπορείτε να τροποποιήσετε το ερώτημα επιλογής ώστε να σας ζητά να καθορίσετε την πόλη κάθε φορά που εκτελείτε το ερώτημα. Για να το κάνετε παράλληλα, ανοίξτε τη βάση δεδομένων που δημιουργήσατε στο προηγούμενο παράδειγμα:

1. Στο παράθυρο περιήγησης, κάντε δεξί κλικ στο ερώτημα **Παραγγελίες κατά πόλη** (που δημιουργήσατε στην προηγούμενη ενότητα) και έπειτα κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή σχεδίασης** στο μενού συντομεύσεων.
2. Στο πλέγμα σχεδίασης ερωτήματος, στη γραμμή **Κριτήρια** της στήλης "Πόλη", διαγράψτε την επιλογή **Λας Βέγκας** και, στη συνέχεια, πληκτρολογήστε **[Για ποια πόλη;]**.

Η συμβολοσειρά **[Για ποια πόλη;]** είναι το προτρεπτικό μήνυμα της παραμέτρου σας. Οι αγκύλες υποδεικνύουν ότι θέλετε το ερώτημα να ζητά εισαγωγή δεδομένων. Το κείμενο (σε αυτή την περίπτωση, **Για ποια πόλη;**) είναι η ερώτηση που εμφανίζει το μήνυμα παραμέτρου.

Σημείωση Σε ένα μήνυμα παραμέτρου, δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ούτε τελεία (.) ούτε θαυμαστικό (!) ως κείμενο.

1. Επιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου, στη γραμμή **Εμφάνιση**, στη στήλη "Πόλη", ώστε τα αποτελέσματα του ερωτήματος να εμφανίζουν την πόλη.
2. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Αποτελέσματα**, κάντε κλικ στην εντολή **Εκτέλεση**. Το ερώτημα σας ζητά να εισαγάγετε μια τιμή για την πόλη.
3. Πληκτρολογήστε **Νέα Υόρκη** και, στη συνέχεια, πατήστε το πλήκτρο ENTER για να δείτε παραγγελίες από πελάτες στη Νέα Υόρκη.

Και αν δεν γνωρίζετε ποιες τιμές μπορείτε να καθορίσετε; Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε χαρακτήρες μπαλαντέρ ως τμήμα του προτρεπτικού μηνύματος.

4. Στην **Κεντρική** καρτέλα, στην ομάδα **Προβολές**, κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή** και έπειτα στην επιλογή **Προβολή σχεδίασης**.
5. Στο πλέγμα σχεδίασης ερωτήματος, στη γραμμή **Κριτήρια** της στήλης **Πόλη**, πληκτρολογήστε **Like [Για ποια πόλη;]&"*"**.

Σε αυτό το προτρεπτικό μήνυμα παραμέτρου, η λέξη-κλειδί **Like**, το εμπορικό "και" (&) και ο αστερίσκος (*) που περικλείεται μέσα σε εισαγωγικά δίνουν τη δυνατότητα στο χρήστη να πληκτρολογήσει ένα συνδυασμό χαρακτήρων, συμπεριλαμβανομένων χαρακτήρων μπαλαντέρ, ώστε να επιστρέφονται διάφορα αποτελέσματα. Για παράδειγμα, εάν ο χρήστης πληκτρολογήσει *, το ερώτημα επιστρέφει όλες τις πόλεις, εάν ο χρήστης πληκτρολογήσει **Λ**, το ερώτημα επιστρέφει όλες τις πόλεις που ξεκινούν με το γράμμα "Λ" και εάν ο χρήστης πληκτρολογήσει ***σ***, το ερώτημα επιστρέφει όλες τις πόλεις που περιέχουν το γράμμα "σ".

6. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Αποτελέσματα**, κάντε κλικ στην εντολή **Εκτέλεση** και στο προτρεπτικό μήνυμα του ερωτήματος, πληκτρολογήστε **Νέα** και πατήστε το πλήκτρο ENTER.

Το ερώτημα εκτελείται και έπειτα εμφανίζει τις παραγγελίες για τους πελάτες στη Νέα Υ-όρκη.

Καθορισμός τύπων δεδομένων παραμέτρων

Μπορείτε επίσης να ορίσετε ποιον τύπο δεδομένων θα αποδέχεται μια παράμετρος. Μπορείτε να καθορίσετε τον τύπο δεδομένων για οποιαδήποτε παράμετρο, αλλά είναι ιδιαίτερα σημαντικό να καθορίσετε τον τύπο δεδομένων για αριθμητικά δεδομένα, δεδομένα νομισματικής μονάδας ή δεδομένα ημερομηνίας και ώρας. Όταν καθορίζετε τον τύπο δεδομένων που θα αποδέχεται μια παράμετρος, εμφανίζεται στους χρήστες ένα πιο συγκεκριμένο μήνυμα σφάλματος, εάν πληκτρολογήσουν εσφαλμένο τύπο δεδομένων, όπως π.χ. κείμενο, ενώ αναμένεται νομισματική μονάδα.

Σημείωση Εάν μια παράμετρος έχει οριστεί ώστε να αποδέχεται δεδομένα κειμένου, οποιαδήποτε εισαγωγή ερμηνεύεται ως κείμενο και δεν εμφανίζεται μήνυμα σφάλματος.

Για να καθορίσετε τον τύπο δεδομένων για τις παραμέτρους σε ένα ερώτημα, εφαρμόστε την ακόλουθη διαδικασία:

1. Ενώ το ερώτημα είναι ανοικτό σε Προβολή σχεδίασης, στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Εμφάνιση/Απόκρυψη**, κάντε κλικ στην επιλογή **Παράμετροι**.
2. Στο παράθυρο διαλόγου **Παράμετροι ερωτήματος**, στη στήλη **Παράμετρος**, πληκτρολογήστε το προτρεπτικό μήνυμα για κάθε παράμετρο, για την οποία θέλετε να καθορίσετε τον τύπο δεδομένων. Βεβαιωθείτε ότι κάθε παράμετρος συμφωνεί με το προτρεπτικό μήνυμα που χρησιμοποιείτε στη γραμμή **Κριτήρια** του πλέγματος σχεδίασης ερωτήματος.
3. Στη στήλη **Τύπος δεδομένων**, επιλέξτε τον τύπο δεδομένων για κάθε παράμετρο.

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη [χρήση παραμέτρων ώστε να ζητείται εισαγωγή δεδομένων κατά την εκτέλεση ερωτήματος](#).

Χρήση παραμέτρων ώστε να ζητείται εισαγωγή δεδομένων κατά την εκτέλεση ερωτήματος

Για να ορίσετε ένα ερώτημα σε μια βάση δεδομένων υπολογιστή της Access να ζητά κριτήρια κατά την εκτέλεσή του, δημιουργήστε ένα ερώτημα παραμέτρων. Αυτό σας δίνει τη δυνατότητα να χρησιμοποιείτε το ίδιο ερώτημα ξανά και ξανά, χωρίς να χρειάζεται να το ανοίγετε συνεχώς σε προβολή σχεδίασης για να επεξεργάζεστε τα κριτήρια.

Σημείωση Αυτό το άρθρο δεν αφορά τις εφαρμογές web της Access.

Πριν ξεκινήσετε την αναλυτική διαδικασία που ακολουθεί, θα ήταν χρήσιμο να κατανοήσετε τους εξής όρους:

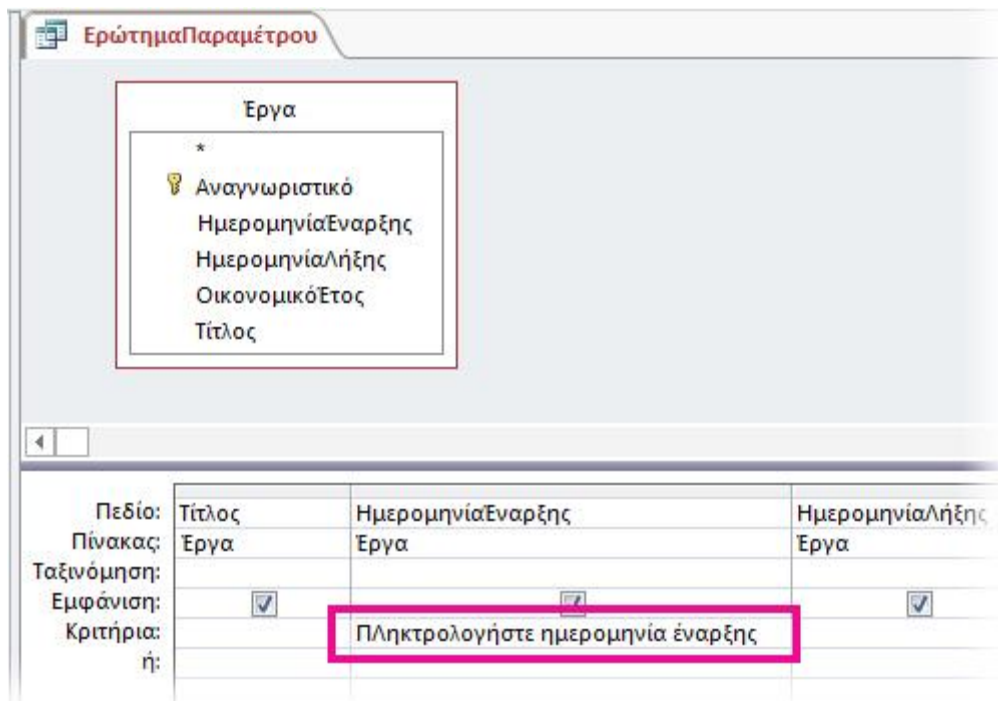
- **Παράμετρος** Η παράμετρος είναι πληροφορία που παρέχετε σε ένα ερώτημα την ώρα που εκτελείται. Οι παράμετροι μπορούν να χρησιμοποιηθούν μεμονωμένα ή ως τμήμα μιας μεγαλύτερης παράστασης για το σχηματισμό ενός κριτηρίου στο ερώτημα. Μπορείτε να προσθέσετε παραμέτρους σε οποιονδήποτε από τους ακόλουθους τύπους ερωτημάτων:
 - **Επιλογής**
 - **Διασταύρωσης**

- ο Προσάρτησης
- ο Δημιουργίας πίνακα
- ο Ενημέρωσης
- **Κριτήρια** Τα κριτήρια είναι τα "φίλτρα" που προσθέτετε σε ένα ερώτημα για να καθορίσετε ποια στοιχεία επιστρέφονται όταν εκτελείτε το ερώτημα.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τους προαναφερθέντες τύπους ερωτημάτων, ανατρέξτε στο θέμα [Εισαγωγή στα ερωτήματα](#).

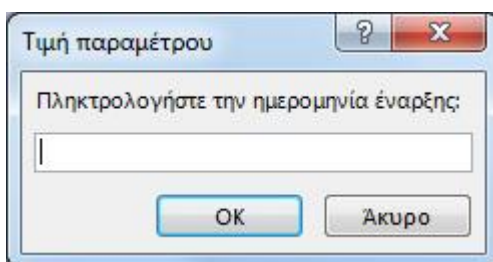
Η δημιουργία παραμέτρου είναι παρόμοια με την προσθήκη κανονικού κριτηρίου σε ένα ερώτημα:

1. Δημιουργήστε ένα ερώτημα επιλογής και, στη συνέχεια, ανοίξτε το ερώτημα σε Προβολή σχεδίασης.
2. Στη γραμμή **Κριτήρια** του πεδίου στο οποίο θέλετε να εφαρμόσετε την παράμετρο, εισαγάγετε το κείμενο που θέλετε να εμφανίζεται στο πλαίσιο παραμέτρου, περικλειόμενο σε αγκύλες. Για παράδειγμα, **[Εισαγάγετε την ημερομηνία έναρξης:]**



3. Επαναλάβετε το βήμα 2 για κάθε πεδίο, στο οποίο θέλετε να προσθέσετε παραμέτρους.

Όταν εκτελείτε το ερώτημα, το προτρεπτικό μήνυμα εμφανίζεται χωρίς τις αγκύλες.



Συμπληρώστε την τιμή που αναζητάτε και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κουμπί **OK**.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε πολλές παραμέτρους σε ένα κριτήριο. Για παράδειγμα, η παράσταση **Between [Εισαγάγετε την ημερομηνία έναρξης:] And [Εισαγάγετε την ημερομηνία λήξης:]** θα δημιουργήσει δύο προτρεπτικά μηνύματα όταν εκτελείτε το ερώτημα.

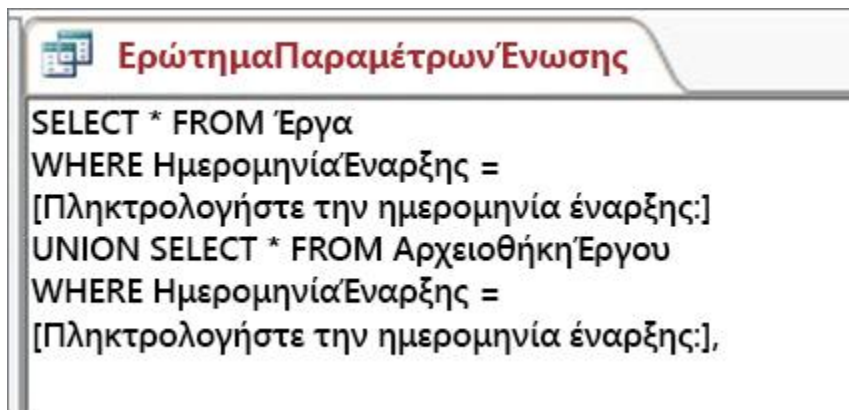
Προσθήκη παραμέτρου σε ερώτημα συνένωσης

Εφόσον δεν μπορείτε να δείτε ένα ερώτημα συνένωσης στο πλέγμα σχεδίασης ερωτήματος, θα χρειαστεί να ακολουθήσετε ένα λίγο διαφορετικό τρόπο:

1. Ανοίξτε το ερώτημα συνένωσης σε προβολή SQL.
2. Προσθέστε έναν όρο WHERE που θα περιέχει τα πεδία στα οποία θέλετε να προσθέσετε παραμέτρους.

Εάν υπάρχει ήδη ένας όρος WHERE, ελέγξτε εάν τα πεδία στα οποία θέλετε να προσθέσετε παραμέτρους υπάρχουν ήδη στον όρο. Εάν δεν υπάρχουν, προσθέστε τα.

3. Πληκτρολογήστε το προτρεπτικό μήνυμα της παραμέτρου σας στον όρο where. Για παράδειγμα, **WHERE [Ημερομηνία Έναρξης] = [Εισαγάγετε την ημερομηνία έναρξης:]**



Σημειώστε ότι είναι απαραίτητο να προσθέσετε το ίδιο φίλτρο σε κάθε ενότητα του ερωτήματος. Στην παραπάνω εικόνα, το ερώτημα έχει δύο ενότητες (που διαχωρίζονται από τη λέξη-κλειδί UNION), οπότε η παράμετρος πρέπει να προστεθεί δύο φορές. Ωστόσο, όταν εκτελείτε το ερώτημα, το προτρεπτικό μήνυμα εμφανίζεται μόνο μία φορά (με την προϋπόθεση ότι έχετε πληκτρολογήσει το προτρεπτικό μήνυμα ακριβώς με τον ίδιο τρόπο σε κάθε ενότητα).

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα ερωτήματα συνένωσης, ανατρέξτε στο θέμα [Χρήση ερωτήματος συνένωσης για προβολή ενιαίου αποτελέσματος για πολλαπλά ερωτήματα](#).

Χρήση ερωτήματος συνένωσης για το συνδυασμό πολλών ερωτημάτων σε ένα αποτέλεσμα

Ας υποθέσουμε ότι η βάση δεδομένων σας έχει δύο μη σχετιζόμενους πίνακες – έναν που αποθηκεύει δεδομένα πελατών και έναν άλλο που αποθηκεύει δεδομένα σχετικά με προμηθευτές – και οι δύο πίνακες έχουν ένα πεδίο στοιχείων επικοινωνίας. Θέλετε να δείτε τα στοιχεία επικοινωνίας και από τους δύο πίνακες σε μία προβολή. Για να το κάνετε αυτό, δημιουργήστε πρώτα ένα ερώτημα επιλογής για κάθε πίνακα για να ανακτήσετε τα στοιχεία επικοινωνίας και, στη συνέχεια, συνδυάστε αυτά τα αποτελέσματα δημιουργώντας ένα ερώτημα συνένωσης.

Σημείωση Το περιεχόμενο αυτού του άρθρου προορίζεται για χρήση με βάσεις δεδομένων υπολογιστή της Access. Δεν μπορείτε να δημιουργήσετε ή να χρησιμοποιήσετε ένα ερώτημα συνένωσης στις εφαρμογές web της Access.

Θέλετε να φρεσκάρете τις γνώσεις σας σχετικά με τη δημιουργία βασικών ερωτημάτων επιλογής; Ανατρέξτε στο θέμα [Δημιουργία ερωτήματος επιλογής](#).

Πρώτα, μερικά πράγματα που πρέπει να γνωρίζετε σχετικά με τη δημιουργία ενός ερωτήματος συνένωσης:

- Τα ερωτήματα επιλογής τα οποία συνδυάζετε σε ένα ερώτημα συνένωσης πρέπει να έχουν τον ίδιο αριθμό πεδίων εξόδου, με την ίδια σειρά και με τους ίδιους ή συμβατούς τύπους δεδομένων. Όταν εκτελείτε ένα ερώτημα συνένωσης, τα δεδομένα από κάθε σύνολο αντιστοιχων πεδίων συνδυάζονται σε ένα πεδίο εξόδου, έτσι ώστε η έξοδος του ερωτήματος να έχει τον ίδιο αριθμό πεδίων με κάθε μία από τις προτάσεις SELECT.

- Τα ερωτήματα συνένωσης είναι ερωτήματα μόνο για SQL και, επομένως, πρέπει να γράφονται απευθείας σε SQL. Πρέπει να βρίσκεστε σε Προβολή SQL για να συντάξετε ειδικά ερωτήματα SQL, συμπεριλαμβανομένων των ερωτημάτων συνένωσης.

Βήμα 1: Δημιουργήστε τα ερωτήματα επιλογής

Σημείωση Αν και μπορείτε να συμπεριλάβετε πολλούς πίνακες ή ερωτήματα σε ένα ερώτημα, αυτή η διαδικασία προϋποθέτει ότι καθένα από τα ερωτήματα επιλογής περιλαμβάνει δεδομένα μόνο από έναν πίνακα.

1. Στην καρτέλα **Δημιουργία**, στην ομάδα **Ερωτήματα**, κάντε κλικ στην επιλογή **Σχεδίαση ερωτήματος**.
2. Στο παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**, κάντε διπλό κλικ στον πίνακα που έχει τα πεδία τα οποία θέλετε να συμπεριλάβετε. Ο πίνακας προστίθεται στο παράθυρο σχεδίασης ερωτήματος.
3. Κλείστε το παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**.
4. Στο παράθυρο σχεδίασης ερωτήματος, κάντε διπλό κλικ σε καθένα από τα πεδία που θέλετε να συμπεριλάβετε.
Καθώς επιλέγετε πεδία, βεβαιωθείτε ότι προσθέτετε τον ίδιο αριθμό πεδίων, με την ίδια σειρά, που προσθέτετε στα άλλα ερωτήματα επιλογής. Προσέξτε τους τύπους δεδομένων των πεδίων και βεβαιωθείτε ότι έχουν συμβατούς τύπους δεδομένων με τα πεδία που βρίσκονται στην ίδια θέση στα άλλα ερωτήματα τα οποία συνδυάζετε. Για παράδειγμα, εάν το πρώτο ερώτημα επιλογής έχει πέντε πεδία και το πρώτο από αυτά περιέχει δεδομένα ημερομηνίας/ώρας, πρέπει το καθένα από τα άλλα ερωτήματα επιλογής που συνδυάζετε να έχει και αυτό πέντε πεδία, το πρώτο από τα οποία περιέχει δεδομένα ημερομηνίας/ώρας κ.ο.κ.
5. Προαιρετικά, προσθέστε κριτήρια για τα πεδία σας, πληκτρολογώντας το κατάλληλο εκφράσεις στη γραμμή **κριτήρια** του πλέγματος πεδίου.
6. Αφού ολοκληρώσετε την προσθήκη πεδίων και πεδίο κριτηρίων, πρέπει να εκτελέσετε το ερώτημα επιλογής και εξετάσετε την έξοδο. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στη λίστα **αποτελεσμάτων**, κάντε κλικ στην επιλογή "**Εκτέλεση**".
7. Αλλάξτε το ερώτημα σε Προβολή σχεδίασης.
8. Αποθηκεύστε το ερώτημα επιλογής και αφήστε το ανοιχτό.
9. Επαναλάβετε αυτή τη διαδικασία για κάθε ερώτημα επιλογής που θέλετε να συνδυάσετε.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη χρήση κριτηρίων σε ένα ερώτημα, ανατρέξτε στο θέμα [Εφαρμογή κριτηρίων σε ερώτημα](#).

Βήμα 2: Συνδυάστε τα ερωτήματα επιλογής

Σε αυτό το βήμα, δημιουργείτε το ερώτημα συνένωσης χρησιμοποιώντας προτάσεις SQL. (Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα [Σύνταξη SQL](#), παρακάτω.)

1. Στην καρτέλα **Δημιουργία**, στην ομάδα **Ερωτήματα**, κάντε κλικ στην επιλογή **Σχεδίαση ερωτήματος**.
2. Κλείστε το παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**.
3. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Ερώτημα**, κάντε κλικ στην επιλογή **Συνένωση**.

Η Access αποκρύπτει το παράθυρο σχεδίασης ερωτήματος και εμφανίζει την καρτέλα αντικειμένου "Προβολή SQL". Σε αυτό το σημείο, η καρτέλα Προβολής SQL του αντικειμένου είναι κενή.

1. Κάντε κλικ στην καρτέλα για το πρώτο ερώτημα επιλογής που θέλετε να συνδυάσετε στο ερώτημα συνένωσης.
2. Στην καρτέλα **αρχική**, κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή > Προβολή SQL**.
3. Αντιγράψτε την πρόταση SQL για το ερώτημα επιλογής. Κάντε κλικ στην καρτέλα για το ερώτημα συνένωσης που ξεκινήσατε να δημιουργείτε στο βήμα 1.
4. Επικολλήστε την πρόταση SQL για το ερώτημα επιλογής στην καρτέλα Προβολής SQL του αντικειμένου του ερωτήματος συνένωσης.
5. Διαγράψτε το ελληνικό ερωτηματικό (;) που βρίσκεται στο τέλος της πρότασης SQL του ερωτήματος επιλογής.
6. Πατήστε το πλήκτρο Enter για να μετακινήσετε το δρομέα προς τα κάτω κατά μία γραμμή και, στη συνέχεια, πληκτρολογήστε **UNION** στη νέα γραμμή.
7. Κάντε κλικ στην καρτέλα για το επόμενο ερώτημα επιλογής που θέλετε να συνδυάσετε στο ερώτημα συνένωσης.
8. Επαναλάβετε τα βήματα 5 έως 10 αυτής της διαδικασίας μέχρι να αντιγράψετε και να επικολλήσετε όλες τις προτάσεις SQL για τα ερωτήματα επιλογής στο παράθυρο προβολής SQL του ερωτήματος συνένωσης. Μην διαγράψετε το ελληνικό ερωτηματικό ή μην πληκτρολογήσετε τίποτα μετά την πρόταση SQL για το τελευταίο ερώτημα επιλογής.
9. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Αποτελέσματα**, κάντε κλικ στην εντολή **Εκτέλεση**.

Τα αποτελέσματα του ερωτήματος συνένωσης εμφανίζονται στην προβολή φύλλου δεδομένων.

Συμβουλές για τη χρήση των ερωτημάτων συνένωσης

- Εάν θέλετε να μπορείτε να ξεχωρίζετε ποιες γραμμές προέρχονται από ποιον πίνακα, προσθέστε μια συμβολοσειρά κειμένου ως πεδίο σε καθεμία από τις προτάσεις επιλογής.

Για παράδειγμα, εάν μία πρόταση επιλογής ανακτά πεδία από έναν πίνακα με το όνομα "Προϊόντα" και μια άλλη πρόταση επιλογής ανακτά πεδία από έναν πίνακα με το όνομα "Υπηρεσίες", προσθέστε τη συμβολοσειρά "Προϊόν" ως πεδίο στο τέλος της πρώτης πρότασης και τη συμβολοσειρά "Υπηρεσία" στο τέλος της δεύτερης πρότασης. Επίσης, μπορείτε να αντιστοιχίσετε ένα ψευδώνυμο πεδίου (για παράδειγμα, "τύπος") στις συμβολοσειρές χρησιμοποιώντας τη λέξη-κλειδί AS, όπως φαίνεται στο παρακάτω παράδειγμα:

```
SELECT field1, field2, ... "Product" AS type
```

```
SELECT field1, field2, ... "Service" AS type
```

Το αποτέλεσμα του ερωτήματος συμπεριλαμβάνει ένα πεδίο με το όνομα "τύπος" το οποίο δείχνει εάν η γραμμή προέρχεται από τον πίνακα "Προϊόντα" ή τον πίνακα "Υπηρεσίες".

- Κάθε λέξη-κλειδί UNION συνδυάζει τις προτάσεις SELECT που βρίσκονται αμέσως πριν και μετά από αυτήν. Εάν χρησιμοποιήσετε τη λέξη-κλειδί ALL με κάποιες από τις λέξεις-κλειδιά UNION στο ερώτημα, αλλά όχι με άλλες, τα αποτελέσματα θα περιέχουν διπλότυπες γραμμές από τα ζεύγη των προτάσεων SELECT που συνδυάζονται χρησιμοποιώντας τη λέξη-κλειδί UNION ALL, αλλά δεν θα περιέχουν διπλότυπες γραμμές από τις προτάσεις SELECT που συνδυάζονται χρησιμοποιώντας τη λέξη-κλειδί UNION χωρίς τη λέξη-κλειδί ALL.
- Οι αριθμοί, οι τύποι δεδομένων και η σειρά των πεδίων στα ερωτήματα επιλογής πρέπει να συμφωνούν. Προκειμένου να συμφωνούν, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε παραστάσεις, όπως υπολογισμούς ή δευτερεύοντα ερωτήματα.

Για παράδειγμα, μπορείτε να αντιστοιχίσετε ένα πεδίο έτους δύο χαρακτήρων με ένα πεδίο έτους τεσσάρων χαρακτήρων χρησιμοποιώντας τη συνάρτηση **Right** για να εξαγάγετε τα δύο τελευταία ψηφία του έτους τεσσάρων χαρακτήρων.

Χρήση των αποτελεσμάτων ενός ερωτήματος συνένωσης για τη δημιουργία νέου πίνακα

Πρώτον, να χρησιμοποιήσετε το ερώτημα ως είσοδο για ένα νέο ερώτημα επιλογής και, στη συνέχεια, να χρησιμοποιήσετε το ερώτημα επιλογής ως βάση ενός ερωτήματος δημιουργίας πίνακα, όπως φαίνεται στα παρακάτω βήματα:

1. Δημιουργήστε και αποθηκεύστε το ερώτημα συνένωσης.
2. Στην καρτέλα **Δημιουργία**, στην ομάδα **Ερωτήματα**, κάντε κλικ στην επιλογή **Σχεδίαση ερωτήματος**.
3. Στο παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**, κάντε κλικ στην καρτέλα **Ερωτήματα**.
4. Κάντε διπλό κλικ στο ερώτημα συνένωσης και έπειτα κλείστε το παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**.

Σημείωση Εάν εμφανιστεί μια προειδοποίηση ασφαλείας στη γραμμή μηνυμάτων, τα ερωτήματα ενεργειών μπορεί να είναι απενεργοποιημένα. Για να ενεργοποιήσετε τα ερωτήματα ενεργειών, κάντε κλικ στην επιλογή **Ενεργοποίηση περιεχομένου** στη γραμμή μηνυμάτων.

5. Στο πλέγμα σχεδίασης ερωτήματος, στην καρτέλα αντικειμένου του ερωτήματος συνένωσης, κάντε διπλό κλικ στον αστερίσκο (*) για να χρησιμοποιήσετε όλα τα πεδία του ερωτήματος συνένωσης ώστε να δημιουργήσετε έναν νέο πίνακα.
 6. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Τύπος ερωτήματος**, κάντε κλικ στο στοιχείο **Δημιουργία πίνακα**.
 7. Στο παράθυρο διαλόγου **Δημιουργία πίνακα**, πληκτρολογήστε ένα όνομα για τον νέο πίνακα.
 8. Προαιρετικά, καθορίστε μια διαφορετική βάση δεδομένων στην οποία θα δημιουργήσετε τον πίνακα.
 9. Κάντε κλικ στο κουμπί **OK**.
1. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Αποτελέσματα**, κάντε κλικ στην εντολή **Εκτέλεση**.

Χρήση ερωτήματος συνένωσης για την εκτέλεση ενός πλήρως εξωτερικού συνδέσμου

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα ερώτημα συνένωσης για να εκτελέσετε έναν πλήρως εξωτερικός σύνδεσμος. Ένας πλήρως εξωτερικός σύνδεσμος δεν περιορίζει τις γραμμές που επιστρέφονται από έναν από τους δύο συνδεδεμένους πίνακες, αλλά συνδυάζει γραμμές που βασίζονται σε τιμές στο πεδίο σύνδεσης.

1. Δημιουργήστε ένα ερώτημα το οποίο έχει έναν αριστερό εξωτερικό σύνδεσμο στο πεδίο που θέλετε να χρησιμοποιήσετε για έναν πλήρως εξωτερικό σύνδεσμο.
2. Στην **Κεντρική** καρτέλα, στην ομάδα **Προβολές**, κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή** και έπειτα στην επιλογή **Προβολή SQL**.
3. Πατήστε το συνδυασμό πλήκτρων **Ctrl+C** για να αντιγράψετε τον κώδικα SQL.
4. Διαγράψτε το ελληνικό ερωτηματικό στο τέλος του όρου **FROM** και, στη συνέχεια, πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
5. Πληκτρολογήστε **UNION** και, στη συνέχεια, πατήστε το πλήκτρο **Enter**.

Σημείωση Μην χρησιμοποιείτε τη λέξη-κλειδί ALL όταν χρησιμοποιείτε ένα ερώτημα συνένωσης για να εκτελέσετε έναν πλήρως εξωτερικό σύνδεσμο.

6. Πατήστε το συνδυασμό πλήκτρων Ctrl+V για να επικολλήσετε τον κώδικα SQL που αντιγράψατε στο βήμα 3.
7. Στον κώδικα που επικολλήσατε, αλλάξτε το όνομα **LEFT JOIN** σε **RIGHT JOIN**.
8. Διαγράψτε το ελληνικό ερωτηματικό στο τέλος του δεύτερου όρου FROM και, στη συνέχεια, πατήστε το πλήκτρο Enter.
9. Προσθέστε έναν όρο WHERE ο οποίος καθορίζει ότι η τιμή του πεδίου συνδέσμου είναι NULL στον πρώτο πίνακα που εμφανίζεται στον όρο FROM (ο αριστερός πίνακας).

Για παράδειγμα, εάν ο όρος FROM είναι ο εξής:

```
FROM Products RIGHT JOIN [Order Details]
ON Products.ID = [Order Details].[Product ID]
```

Θα προσθέσετε τον παρακάτω όρο WHERE:

```
WHERE Products.ID IS NULL
```

10. Πληκτρολογήστε ένα ελληνικό ερωτηματικό (;) στο τέλος του όρου WHERE για να υποδείξετε το τέλος του ερωτήματος συνένωσης.
11. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Αποτελέσματα**, κάντε κλικ στην εντολή **Εκτέλεση**. Τα αποτελέσματα του ερωτήματος συνένωσης εμφανίζονται στην προβολή φύλλου δεδομένων.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο θέμα [Σύνδεση προελεύσεων δεδομένων σε ερώτημα](#).

Απαιτήσεις και σύνταξη SQL για ένα ερώτημα συνένωσης

Ορισμένες απαιτήσεις για ένα ερώτημα συνένωσης

- Τα ερωτήματα επιλογής τα οποία συνδυάζετε σε ένα ερώτημα συνένωσης πρέπει να έχουν τον ίδιο αριθμό πεδίων εξόδου, με την ίδια σειρά και με τους ίδιους ή συμβατούς τύπους δεδομένων. Όταν εκτελείτε ένα ερώτημα συνένωσης, τα δεδομένα από κάθε σύνολο αντίστοιχων πεδίων συνδυάζονται σε ένα πεδίο εξόδου, έτσι ώστε η έξοδος του ερωτήματος να έχει τον ίδιο αριθμό πεδίων με κάθε μία από τις προτάσεις SELECT.

Σημείωση Για τους σκοπούς ενός ερωτήματος συνένωσης, οι τύποι δεδομένων "Αριθμός" και "Κείμενο" είναι συμβατοί.

- Τα ερωτήματα συνένωσης είναι ερωτήματα μόνο για SQL και, επομένως, πρέπει να γράφονται απευθείας σε SQL. Πρέπει να βρίσκεστε σε **Προβολή SQL** για να συντάξετε ειδικά ερωτήματα SQL, συμπεριλαμβανομένων των ερωτημάτων συνένωσης.

Σύνταξη SQL ενός ερωτήματος συνένωσης

Σε ένα ερώτημα συνένωσης, κάθε ερώτημα επιλογής (που ονομάζεται επίσης πρόταση SELECT) έχει τους ακόλουθους όρους:

Όρος	Περιέχει μια λίστα από...
------	---------------------------

Όρος	Περιέχει μια λίστα από...
SELECT	πεδία που περιέχουν τα δεδομένα που θέλετε να ανακτήσετε.
FROM	πίνακες που περιέχουν αυτά τα πεδία.
Προαιρετικός όρος WHERE	κριτήρια για αυτά τα πεδία.

Οι προτάσεις SELECT συνδυάζονται με τη χρήση της λέξης-κλειδιού UNION.

Η βασική σύνταξη SQL για ένα ερώτημα συνένωσης είναι η εξής:

```
SELECT field_1[, field_2,...]
FROM table_1[, table_2,...]
UNION [ALL]
SELECT field_a[, field_b,...]
FROM table_a[, table_b,...];
```

Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι στη βάση δεδομένων σας υπάρχει ένας πίνακας με το όνομα "Προϊόντα" και ένας άλλος πίνακας με το όνομα "Υπηρεσίες". Και οι δύο πίνακες έχουν πεδία που περιέχουν το όνομα του προϊόντος ή της υπηρεσίας, την τιμή, τη διαθεσιμότητα εγγύησης ή τη διαθεσιμότητα εγγύησης ποιότητας και αν προσφέρετε το προϊόν ή την υπηρεσία κατά αποκλειστικότητα. Παρόλο που στον πίνακα "Προϊόντα" αποθηκεύονται πληροφορίες για την εγγύηση και στον πίνακα "Υπηρεσίες" αποθηκεύονται πληροφορίες για την εγγύηση ποιότητας, οι βασικές πληροφορίες είναι οι ίδιες (εάν ένα συγκεκριμένο προϊόν ή υπηρεσία συνοδεύεται από μια υπόσχεση ποιότητας). Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα ερώτημα συνένωσης, όπως το παρακάτω, για να συνδυάσετε τα τέσσερα πεδία από τους δύο πίνακες:

```
SELECT name, price, warranty_available, exclusive_offer
FROM Products
UNION ALL
SELECT name, price, guarantee_available, exclusive_offer
FROM Services;
```

Ας εξετάσουμε το προηγούμενο παράδειγμα σύνταξης, γραμμή προς γραμμή.

Σύνταξη	Επεξήγηση	Πρόσθετες πληροφορίες
SELECT όνομα, τιμή, διαθέσιμη_εγγύηση, αποκλειστική_προσφορά	Πρώτος όρος SELECT	Ο όρος SELECT ακολουθείται από μια λίστα αναγνωριστικών που υποδεικνύουν τα πεδία από τα οποία θέλετε να ανακτήσετε δεδομένα. Ένας όρος SELECT πρέπει πάντα να παραθέτει τουλάχιστον ένα πεδίο. Ο συγκεκριμένος όρος SELECT παραθέτει τα αναγνωριστικά των πεδίων όνομα, τιμή, διαθέσιμη_εγγύηση και αποκλειστική_προσφορά.
FROM Προϊόντα	Πρώτος όρος FROM	Ένας όρος FROM ακολουθεί έναν όρο SELECT και μαζί διαμορφώνουν μια βασική πρόταση SELECT. Ο όρος FROM ακολουθείται από μια λίστα αναγνωριστικών τα οποία υποδεικνύουν ποιοι πίνακες περι-

Σύνταξη	Επεξήγηση	Πρόσθετες πληροφορίες
		έχουν τα πεδία που παρατίθενται στον όρο SELECT. Ένας όρος FROM πρέπει να παραθέτει τουλάχιστον έναν πίνακα. Αυτός ο όρος FROM παραθέτει το αναγνωριστικό του πίνακα Προϊόντα.
UNION ALL	Πρόκειται για τη λέξη-κλειδί UNION και την προαιρετική λέξη-κλειδί ALL.	Τα αποτελέσματα της πρότασης SELECT που προηγείται της λέξης-κλειδιού UNION συνδυάζονται με τα αποτελέσματα της πρότασης SELECT που ακολουθεί τη λέξη-κλειδί UNION. Όταν χρησιμοποιείτε τη λέξη-κλειδί ALL, οι διπλότυπες γραμμές δεν καταργούνται από τα αποτελέσματα του ερωτήματος συνένωσης. Το ερώτημα εκτελείται πιο γρήγορα όταν χρησιμοποιείτε τη λέξη-κλειδί ALL, γιατί η Access δεν χρειάζεται να κάνει έλεγχο για διπλότυπες γραμμές. Πρέπει να χρησιμοποιήσετε τη λέξη-κλειδί ALL, εάν ισχύει κάποια από τις παρακάτω συνθήκες: • Είστε σίγουροι ότι τα ερωτήματα επιλογής δεν θα δημιουργήσουν διπλότυπες γραμμές. • Δεν έχει σημασία για εσάς αν τα αποτελέσματα έχουν διπλότυπες γραμμές. • Θέλετε να βλέπετε διπλότυπες γραμμές.
SELECT όνομα, τιμή, διαθέσιμη_εγγύηση_ποιότητας, αποκλειστική_προσφορά	Δεύτερος όρος SELECT	Ορισμένοι κανόνες: • Ο δεύτερος όρος SELECT πρέπει να περιέχει τον ίδιο αριθμό πεδίων με τον πρώτο όρο SELECT. • Τα πεδία που έχουν κοινά δεδομένα πρέπει να εμφανίζονται με την ίδια σειρά στον όρο. • Τα πεδία που έχουν κοινά δεδομένα πρέπει να έχουν ίδιους ή συμβατούς τύπους δεδομένων. Σημείωση Τα ονόματα των πεδίων στα αποτελέσματα ενός ερωτήματος συνένωσης προέρχονται από τον πρώτο όρο SELECT. Συνεπώς, σε αυτό το παράδειγμα, τα δεδομένα από το πεδίο "διαθέσιμη_εγγύηση" και από το πεδίο "διαθέσιμη_εγγύηση_ποιότητας" ονομάζονται "διαθέσιμη_εγγύηση" στην έξοδο του ερωτήματος.
FROM Υπηρεσίες	Δεύτερος όρος FROM	Δεν υπάρχουν περιορισμοί στους πίνακες στους όρους FROM ενός ερωτήματος συνένωσης. Μπορείτε να δημιουργήσετε ένα ερώτημα συνένωσης το οποίο

Σύνταξη	Επεξήγηση	Πρόσθετες πληροφορίες
		χρησιμοποιεί τους ίδιους πίνακες σε κάθε όρο FROM. Μπορείτε να έχετε διαφορετικό αριθμό πινάκων στους όρους FROM. Στο παράδειγμά μας, κάθε όρος FROM έχει μόνο έναν πίνακα.

Ισχύει για: Access 2013, Access 2016, Access 2016 Developer

Συνδυασμός παραμέτρων με χαρακτήρες μπαλαντέρ για μεγαλύτερη ευελιξία

Όπως και στα κανονικά κριτήρια, μπορείτε να συνδυάσετε παραμέτρους με τη λέξη-κλειδί **Like** και χαρακτήρες μπαλαντέρ για να συμφωνεί με μεγαλύτερο εύρος στοιχείων. Για παράδειγμα, ίσως θελήσετε να ζητείται από το ερώτημά σας η χώρα/περιοχή προέλευσης, αλλά να συμφωνεί με κάθε τιμή που περιέχει τη συμβολοσειρά παραμέτρου. Για να το κάνετε αυτό:

1. Δημιουργήστε ένα ερώτημα επιλογής και, στη συνέχεια, ανοίξτε το ερώτημα σε Προβολή σχεδίασης.
2. Στη γραμμή **Κριτήρια** του πεδίου στο οποίο θέλετε να προσθέσετε παράμετρο, πληκτρολογήστε **Like "*" &[**, το κείμενο που θέλετε να χρησιμοποιήσετε ως προτρεπτικό μήνυμα και, στη συνέχεια, **]&"*"**.

Πεδίο:	Τίτλος	ΠεριοχήΧώρας
Πίνακας:	Εργα	Εργα
Ταξινόμηση:		
Εμφάνιση:	☒	☒
Κριτήρια:	"Μου αρέσει "*" [Πληκτρολογήστε χώρα/περιοχή:] & "*" "	
ή:		

Όταν εκτελείτε το ερώτημα παραμέτρων, το προτρεπτικό μήνυμα εμφανίζεται στο παράθυρο διαλόγου χωρίς τις αγκύλες και χωρίς τη λέξη-κλειδί **Like** ή τους χαρακτήρες μπαλαντέρ:

Αφού εισαγάγετε την παράμετρο, το ερώτημα επιστρέφει τιμές που περιέχουν τη συμβολοσειρά παραμέτρου. Για παράδειγμα, η συμβολοσειρά παραμέτρου **us** επιστρέφει στοιχεία όπου το πεδίο παραμέτρου έχει την τιμή "Αυστραλία" και στοιχεία όπου η τιμή είναι "Αυστρία".

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τους χαρακτήρες μπαλαντέρ, ανατρέξτε στο θέμα [Χρήση χαρακτήρων μπαλαντέρ ως κριτηρίων](#).

Παραδείγματα χαρακτήρων μπαλαντέρ

Για να εντοπίσετε ένα συγκεκριμένο στοιχείο όταν δεν θυμάστε πώς ακριβώς γράφεται, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα χαρακτήρα μπαλαντέρ σε ένα ερώτημα.

Οι χαρακτήρες μπαλαντέρ είναι ειδικοί χαρακτήρες οι οποίοι μπορούν να αντικαταστήσουν άγνωστους χαρακτήρες σε μια τιμή κειμένου και είναι ένας εύχρηστος τρόπος για τον εντοπισμό πολλών στοιχείων με παρόμοια, αλλά όχι ίδια, δεδομένα. Οι χαρακτήρες μπαλαντέρ μπορούν επίσης να βοηθήσουν στη λήψη δεδομένων βάσει ενός συγκεκριμένου μοτίβου αντιστοίχισης. Για παράδειγμα, στην εύρεση όλων όσων ονομάζονται Ιωάννης στην οδό Ελ. Βενιζέλου.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα ερωτήματα, ανατρέξτε στο θέμα [Εισαγωγή στα ερωτήματα](#).

Ακολουθούν μερικά παραδείγματα χαρακτήρων μπαλαντέρ για ερωτήματα της Access:

Χαρακτήρας	Περιγραφή	Παράδειγμα
*	Αντιστοιχίζει οποιονδήποτε αριθμό χαρακτήρων. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον αστερίσκο (*) οπουδήποτε σε μια συμβολοσειρά χαρακτήρων.	Με τους χαρακτήρες θε* εντοπίζονται οι λέξεις θερμός, θεάρεστος αλλά όχι η λέξη άθελα.
?	Αντιστοιχίζει ένα μεμονωμένο αλφαβητικό χαρακτήρα σε μια συγκεκριμένη θέση.	Πληκτρολογώντας κά?α εντοπίζονται οι λέξεις κάβα, κάπα και κάσα.
[]	Αντιστοιχίζει τους χαρακτήρες εντός των αγκυλών.	Πληκτρολογώντας κά[πσ]α εντοπίζονται οι λέξεις κάπα και κάσα, αλλά όχι η λέξη κάβα.
!	Αποκλείει τους χαρακτήρες εντός των αγκυλών.	Πληκτρολογώντας κά[!πσ]α εντοπίζονται οι λέξεις κάβα και κάρα, αλλά όχι η λέξη κάσα ή κάπα. Πληκτρολογώντας Like "[!α]*" εντοπίζονται όλα τα στοιχεία που δεν ξεκινούν με το γράμμα "α".
-	Αντιστοιχίζει μια περιοχή χαρακτήρων. Μην ξεχάσετε να καθορίσετε τους χαρακτήρες με αύξουσα σειρά (Α έως Ω και όχι Ω έως Α).	Πληκτρολογώντας κά[π-σ]α εντοπίζονται οι λέξεις κάπα, κάρα και κάσα.
#	Αντιστοιχίζει κάθε μεμονωμένο αριθμητικό χαρακτήρα.	Πληκτρολογώντας 1#3 εντοπίζονται οι αριθμοί 103, 113 και 123.

Μάθετε περισσότερα σχετικά με την [εφαρμογή κριτηρίων σε ένα ερώτημα](#).

Παραδείγματα μοτίβου αντιστοίχισης χαρακτήρων μπαλαντέρ σε παραστάσεις

Για να χρησιμοποιήσετε ένα χαρακτήρα μπαλαντέρ σε ένα μοτίβο:

1. Ανοίξτε το ερώτημα σε Προβολή σχεδίασης.
2. Στη γραμμή **Κριτήρια** του πεδίου που θέλετε να χρησιμοποιήσετε, πληκτρολογήστε τον τελευταίο **Like** μπροστά από το κριτήριό σας.
3. Αντικαταστήστε έναν ή περισσότερους χαρακτήρες στο κριτήριο με ένα χαρακτήρα μπαλαντέρ. Για παράδειγμα, η παράσταση **Like P?308021** επιστρέφει PA308021, PB308021, και ούτω καθεξής.
4. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, κάντε κλικ στην εντολή **Εκτέλεση**.

Ακολουθούν ορισμένα παραδείγματα μοτίβων χαρακτήρων μπαλαντέρ που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε σε παραστάσεις:

Χαρακτήρας(ες)	Χρησιμοποιήστε για την αντιστοίχιση με
? ή _ (χαρακτήρας υπογράμμισης)	Οποιονδήποτε μεμονωμένο χαρακτήρα
* ή %	Κανέναν ή περισσότερους χαρακτήρες
#	Οποιοδήποτε μεμονωμένο ψηφίο (0 — 9)
[λίστα_χαρακτήρων]	Οποιονδήποτε μεμονωμένο χαρακτήρα σε μια λίστα_χαρακτήρων
[!λίστα_χαρακτήρων]	Οποιονδήποτε μεμονωμένο χαρακτήρα που δεν ανήκει στη λίστα_χαρακτήρων
[α-ωΑ-Ω0-9].	Οποιονδήποτε αλφαριθμητικό χαρακτήρα
[Α-Ω]	Οποιοδήποτε κεφαλαίο γράμμα στην περιοχή Α έως Ω. Σημείωση Όταν καθορίζετε μια περιοχή χαρακτήρων, οι χαρακτήρες πρέπει να εμφανίζονται με αύξουσα σειρά. Για παράδειγμα, το [Ω-Α] δεν είναι έγκυρο μοτίβο.

Ρίξτε μια ματιά στα βασικά στοιχεία της [δόμησης παραστάσεων](#).

Για να αντιστοιχίσετε ειδικούς χαρακτήρες όπως το αγγλικό ερωτηματικό (?), η δίεση (#) και ο αστερίσκος (*), περικλείστε τους σε αγκύλες.

Η συνάρτηση CHARLIST σας δίνει αντιστοιχίσεις για έναν ή περισσότερους χαρακτήρες και μπορεί να περιλαμβάνει σχεδόν οποιοδήποτε χαρακτήρα στο σύνολο χαρακτήρων ANSI, συμπεριλαμβανομένων των ψηφίων. Η συνάρτηση CHARLIST περικλείεται σε αγκύλες([]) και μπορεί να χρησιμοποιηθεί με χαρακτήρες μπαλαντέρ για πιο συγκεκριμένες αντιστοιχίσεις.

Για να καθορίσετε μια περιοχή χαρακτήρων, χρησιμοποιήστε τη συνάρτηση CHARLIST με ένα ενωτικό (-) για να διαχωρίσετε το ανώτατο και το κατώτατο όριο της περιοχής.

Για να αντιστοιχίσετε το χαρακτήρα "ενωτικό" (-), πληκτρολογήστε τον στην αρχή ή στο τέλος της συνάρτησης CHARLIST (μετά το θαυμαστικό, εάν χρησιμοποιείτε). Σε οποιαδήποτε άλλη θέση, το ενωτικό προσδιορίζει μια περιοχή χαρακτήρων ANSI.

Ισχύει για: Access 2013

Δόμηση παράστασης

Για να δημιουργήσετε μια έκφραση σε βάσεις δεδομένων της Access, επιλέξτε το αντικείμενο ή την ιδιότητα που θέλετε να χρησιμοποιήσετε μια παράσταση και στη συνέχεια πιάστε το συνδυασμό πλήκτρων Ctrl + F2 – ανοίγει τη Δόμηση παραστάσεων, ένα εργαλείο με πολλές ενσωματωμένες εν μέρει εκφράσεις για να εξοικονομήσετε χρόνο και ενσωματωμένη Βοήθεια για να εξοικονομήσει πρόβλημα κατά την. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε εκφράσεις για να το κάνετε όλα τα είδη πράγματα με τα δεδομένα σας – για παράδειγμα, τον καθορισμό πόσες ημέρες έχουν περάσει από μια παραγγελία, ή συνδυασμός ένα όνομα και ένα επώνυμο στο ονοματεπώνυμο. Εάν ένα άτομο, το Excel, σκεφτείτε παραστάσεις ως η έκδοση Access τύπων.

Ορισμένες εκφράσεις δεν λειτουργούν τον ίδιο τρόπο στις εφαρμογές web Access και στις βάσεις δεδομένων του στην επιφάνεια εργασίας. Όλα τα στοιχεία σε αυτό το άρθρο ισχύει για εφαρμογές web και βάσεων δεδομένων, εκτός αν αναφέρεται κάτι διαφορετικό. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με εφαρμογές web Access, ανατρέξτε στο άρθρο [Δημιουργία μια εφαρμογή της Access](#).

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις παραστάσεις - πότε χρησιμοποιούνται, πώς δομούνται - συνεχίστε την ανάγνωση.

Επισκόπηση των παραστάσεων

Θυμάστε τις εξισώσεις από το μάθημα των μαθηματικών; Έστω $x^2 + z = (2y - 1)/7$, λύστε ως προς x , και άλλα τέτοια πράγματα; Ίσως να θυμάστε, επίσης, ότι οι εξισώσεις είναι τα θεμέλια της σύγχρονης μηχανικής - εάν θέλετε να δημιουργήσετε κάτι αξιόπιστο, χρησιμοποιείτε εξισώσεις για να απαντήσετε σε συγκεκριμένα ερωτήματα όπως "ποιο πρέπει να είναι το πάχος των μπουλονιών που συγκρατούν το κλιμακοστάσιο;". Αυτό ακριβώς είναι οι παραστάσεις, αλλά στη θέση των x , y και z , σκεφτείτε [Τιμή μονάδας], [Εκπτώση] και [Ποσότητα]. Οι παραστάσεις δεν είναι μόνο μαθηματικά - μπορείτε να εκτελέσετε διάφορες ενέργειες και με δεδομένα κειμένου.

Πράγματα που μπορείτε να κάνετε με τις παραστάσεις

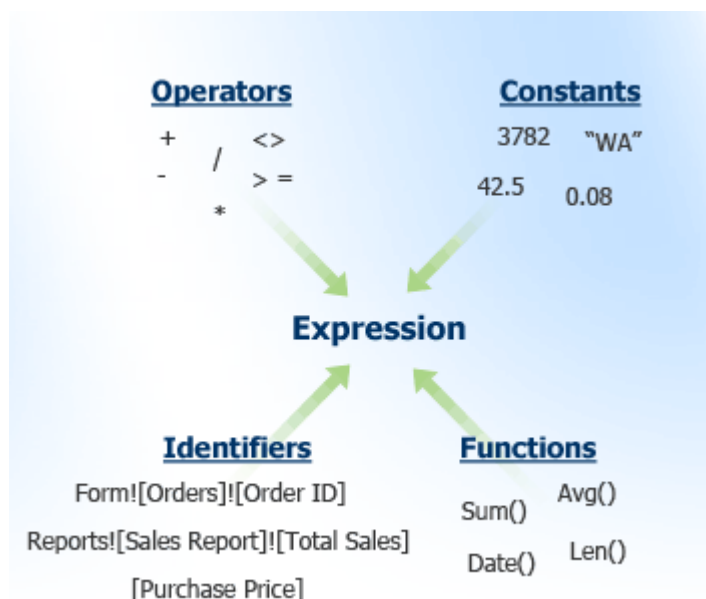
Ακολουθούν μερικά συνηθισμένα παραδείγματα από τα πολλά πράγματα που μπορείτε να κάνετε με τις παραστάσεις.

- Υπολογισμός ηλικίας
- Συνένωση ονομάτων και επωνύμων
- Σήμανση τροποποιημένης εγγραφής με την ημερομηνία και την ώρα αλλαγής
- Καθορισμός μοτίβου με το οποίο πρέπει να συμφωνεί η εισαγωγή δεδομένων
- Περικοπή χαρακτήρων και στις δύο πλευρές μιας γραμμής κειμένου

Τεχνική επισκόπηση

Σημείωση Δεν είναι υποχρεωτική η ανάγνωση αυτής της ενότητας για να είστε σε θέση να δομήσετε παραστάσεις, αλλά μπορεί να σας βοηθήσει να κατανοήσετε καλύτερα πώς λειτουργούν οι παραστάσεις, ενώ χρησιμοποιούνται επίσης τεχνικοί όροι που ενδέχεται να σας βοηθήσουν να βρείτε σχετικές πληροφορίες σε πιο τεχνικές τοποθεσίες, όπως το MSDN.

Μια παράσταση είναι ένας συνδυασμός ορισμένων ή όλων των παρακάτω στοιχείων: ενσωματωμένων ή καθορισμένων από το χρήστη συναρτήσεων, αναγνωριστικών, τελεστών και σταθερών. Μια παράσταση αποδίδει μία τιμή.



Για παράδειγμα, η παρακάτω παράσταση περιέχει και τα τέσσερα αυτά στοιχεία:

=Sum([Τιμή αγοράς])*0,08

Σε αυτό το παράδειγμα, το στοιχείο **Sum()** είναι μια ενσωματωμένη συνάρτηση, το στοιχείο **[Τιμή αγοράς]** είναι ένα αναγνωριστικό, το σύμβολο ***** είναι ένας μαθηματικός τελεστής και ο αριθμός **0,08** είναι μια σταθερά. Αυτή η παράσταση μπορεί να χρησιμοποιηθεί μέσα σε πλαίσιο κειμένου σε ένα υποσέλιδο φόρμας ή σε ένα υποσέλιδο έκθεσης για τον υπολογισμό του φόρου πωλήσεων για μια ομάδα στοιχείων.

Οι παραστάσεις μπορεί να είναι πολύ πιο σύνθετες ή πολύ πιο απλές από αυτό το παράδειγμα. Για παράδειγμα, αυτή η δυαδική παράσταση (μια παράσταση που αποδίδει είτε την τιμή **Αληθές** είτε την τιμή **Ψευδές**) αποτελείται μόνο από έναν τελεστή και μια σταθερά:

>0

Αυτή η παράσταση επιστρέφει την τιμή **Αληθές**, όταν συγκρίνεται με έναν αριθμό μεγαλύτερο του 0, και την τιμή **Ψευδές**, όταν συγκρίνεται με έναν αριθμό μικρότερο ή ίσο του 0. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτήν την παράσταση στην ιδιότητα **Κανόνας επικύρωσης** ενός πεδίου στοιχείου ελέγχου ή πίνακα, για να εξασφαλίσετε ότι καταχωρούνται μόνο τιμές μεγαλύτερες του 0.

Στην Access, οι παραστάσεις χρησιμοποιούνται σε πολλές θέσεις για την εκτέλεση υπολογισμών, το χειρισμό χαρακτήρων ή τη δοκιμή δεδομένων. Οι πίνακες, τα ερωτήματα, οι φόρμες, οι εκθέσεις και οι μακροεντολές έχουν ιδιότητες που δέχονται παραστάσεις. Για παράδειγμα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε παραστάσεις στις ιδιότητες **Προέλευση στοιχείου ελέγχου** και **Προεπιλεγμένη τιμή** για ένα στοιχείο ελέγχου. Επιπλέον, όταν γράφετε κώδικα Microsoft Visual Basic for Applications (VBA) για μια διαδικασία συμβάντος ή για μια λειτουργική μονάδα, συχνά χρησιμοποιείτε παραστάσεις που μοιάζουν με αυτές που χρησιμοποιείτε σε ένα αντικείμενο της Access, για παράδειγμα σε έναν πίνακα ή σε ένα ερώτημα.

Χρήση της Δόμησης παραστάσεων

Η Δόμηση παραστάσεων έχει τα ακόλουθα πλεονεκτήματα:

- Μπορείτε να αναζητάτε και να εισάγετε εύκολα συναρτήσεις, τελεστές, σταθερές και αναγνωριστικά (όπως ονόματα πεδίων, πινάκων, φορμών και ερωτημάτων), εξοικονομώντας χρόνο και μειώνοντας τα σφάλματα.
- Η Δόμηση παραστάσεων περιορίζει τα διαθέσιμα τμήματα της παράστασης με βάση το περιεχόμενο της παράστασης.
- Μπορείτε να επιλέξετε από μια ποικιλία έτοιμων παραστάσεων, όπως αριθμούς σελίδων, τρέχουσα ημερομηνία ή τρέχουσα ημερομηνία και ώρα.
- Το IntelliSense είναι διαθέσιμο στη Δόμηση παραστάσεων - έτσι, δεν χρειάζεται να θυμάστε όλα τα ορίσματα που απαιτεί μια παράσταση.
- Στη Δόμηση παραστάσεων υπάρχει πάντα διαθέσιμη βοήθεια - απλώς κάντε κλικ στις συνδέσεις που εμφανίζονται στο εργαλείο "Σύντομες πληροφορίες".

Εκκίνηση της Δόμησης παραστάσεων:

Η συντόμευση πληκτρολογίου για την εκκίνηση της Δόμησης παραστάσεων είναι Ctrl + F2. Την πρώτη φορά που θα χρησιμοποιήσετε αυτή τη συντόμευση, ανοίγει το παράθυρο διαλόγου **Επιλογή δόμησης** – απλώς κάντε διπλό κλικ στην επιλογή **Δόμηση παραστάσεων** στο παράθυρο διαλόγου για να προχωρήσετε.

Δείτε πιο λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με [τον τρόπο χρήσης της Δόμησης παραστάσεων](#).

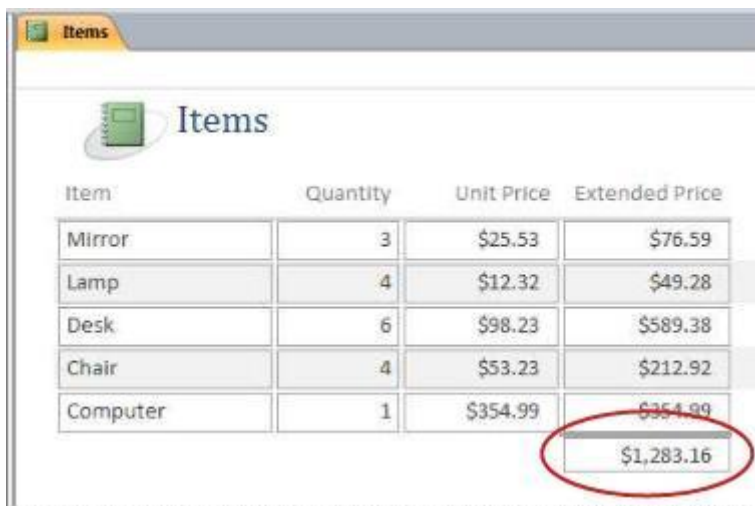
Το όριο ένθεσης για παραστάσεις σε μια βάση δεδομένων web είναι 65

Εκφράσεις ένθετο περισσότερες από 65 επίπεδα δεν λειτουργούν στο πρόγραμμα περιήγησης, έτσι δεν πρέπει να χρησιμοποιείτε τις εν λόγω εκφράσεις σε μια βάση δεδομένων web της Access. Δεν θα λάβετε μηνύματα σφάλματος-η παράσταση απλώς δεν θα λειτουργήσει.

Σημαντικό Η χρήση των τελεστών **&**, **AND** και **OR** μπορεί να δημιουργήσει επιπλέον επίπεδα ένθεσης στο διακομιστή, τα οποία δεν φαίνονται στο πρόγραμμα-πελάτη της Access. Για παράδειγμα, η παράσταση "α" & "β" & "γ" δεν είναι ένθετη στη Δόμηση παραστάσεων, αλλά στο SharePoint γίνεται concatenate.Db("α", concatenate.Db("β", "γ")). Αυτή η μετάφραση δημιουργεί ένα επίπεδο ένθεσης. Η χρήση πολλών διαδοχικών τελεστών **&**, **AND** ή **OR** σε μια μεμονωμένη παράσταση μπορεί να προκαλέσει την υπέρβαση του ορίου των 65 επιπέδων ένθεσης του διακομιστή και η παράσταση δεν θα λειτουργεί στο πρόγραμμα περιήγησης.

Υπολογισμός τιμών για στοιχεία ελέγχου σε φόρμες και εκθέσεις

Όταν χρησιμοποιείτε μια παράσταση ως προέλευση δεδομένων για ένα στοιχείο ελέγχου, δημιουργείτε ένα στοιχείο ελέγχου υπολογισμού. Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι έχετε μια έκθεση που εμφανίζει πολλαπλές εγγραφές αποθέματος και θέλετε να δημιουργήσετε ένα σύνολο στο υποσέλιδο της έκθεσης το οποίο να αθροίζει όλα τα στοιχεία γραμμής στην έκθεση.



Item	Quantity	Unit Price	Extended Price
Mirror	3	\$25.53	\$76.59
Lamp	4	\$12.32	\$49.28
Desk	6	\$98.23	\$589.38
Chair	4	\$53.23	\$212.92
Computer	1	\$354.99	\$354.99
			\$1,283.16

Για να υπολογίσετε το σύνολο, τοποθετήστε ένα στοιχείο ελέγχου πλαισίου κειμένου στο υποσέλιδο της έκθεσης και, στη συνέχεια, ορίστε την ιδιότητα **Προέλευση στοιχείου ελέγχου** του πλαισίου κειμένου με την εξής παράσταση:

= Sum ([πεδίο_πίνακα])

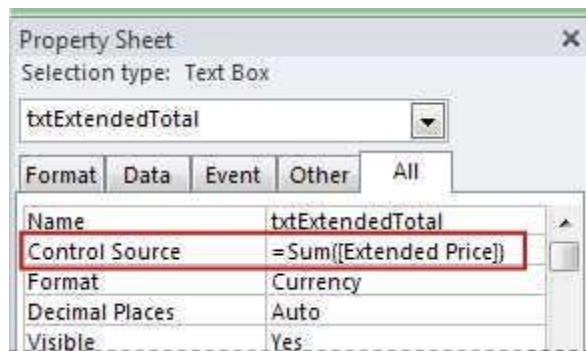
Σε αυτήν την περίπτωση, το πεδίο_πίνακα είναι το όνομα του πεδίου που περιέχει τις τιμές του μερικού συνόλου. Αυτό το πεδίο μπορεί να προέρχεται από έναν πίνακα ή ένα ερώτημα. Η συνάρτηση **Sum** υπολογίζει το σύνολο για όλες τις τιμές στο **πεδίο_πίνακα**.

Η ακόλουθη διαδικασία εξηγεί τον τρόπο εισαγωγής μιας παράστασης σε ένα στοιχείο ελέγχου πλαισίου κειμένου.

Εισαγωγή παράστασης σε στοιχείο ελέγχου πλαισίου κειμένου

1. Στο παράθυρο περιήγησης, κάντε δεξί κλικ στη φόρμα που θέλετε να αλλάξετε και, στη συνέχεια, επιλέξτε **Προβολή διάταξης** ή **Προβολή σχεδίασης** στο μενού συντόμευσης.
2. Επιλέξτε το στοιχείο ελέγχου στο οποίο θέλετε να πληκτρολογήσετε μια παράσταση.
3. Εάν το στοιχείο "Φύλλο ιδιοτήτων" δεν εμφανίζεται ήδη, πατήστε το πλήκτρο F4 για να το εμφανίσετε.
4. Για να δημιουργήσετε με μη αυτόματο τρόπο μια παράσταση, στην καρτέλα " **δεδομένα** " στο φύλλο ιδιοτήτων, κάντε κλικ στην ιδιότητα **Προέλευση στοιχείου ελέγχου** του πλαισίου κειμένου και, στη συνέχεια, πληκτρολογήστε = , ακολουθούμενο από το υπόλοιπο της έκφρασής σας. Για παράδειγμα, για να υπολογίσετε το υποσύνολο που εμφανίζεται παραπάνω, πληκτρολογήστε =**Sum([table_field])**, επιβεβαιώνοντας ότι, αντικαταστήσετε το όνομα του πεδίου για πεδίο_πίνακα.
5. Για να δημιουργήσετε μια παράσταση χρησιμοποιώντας τη Δόμηση παραστάσεων, κάντε κλικ στο κουμπί **Δόμηση**  στο πλαίσιο ιδιότητας.

Μετά την ολοκλήρωση της παράστασης, το φύλλο ιδιοτήτων θα εμφανίζεται ως εξής:



Χρήση της Δόμησης Εκφράσεων

Εκφράσεις που χρησιμοποιούνται σε πολλά διαφορετικά περιβάλλοντα στην Access και είναι παρόμοια με τους τύπους στο Excel. Η λειτουργία δόμησης εκφράσεων προσφέρει εύκολη πρόσβαση στα ονόματα των πεδίων και στοιχείων ελέγχου στη βάση δεδομένων σας, καθώς και σε πολλές ενσωματωμένες συναρτήσεις που είναι διαθέσιμες σε εσάς κατά τη δημιουργία εκφράσεων. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ως πολλές ή λίγες από αυτές τις δυνατότητες, όπως θέλετε, ανάλογα με τις δικές σας ανάγκες ή προτιμήσεις.

Γιατί να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία δόμησης εκφράσεων;

Εκφράσεις που αποτελούνται από συναρτήσεις, τελεστών, σταθερών και αναγνωριστικά (για παράδειγμα, τα ονόματα των πεδίων, πίνακες, φόρμες και ερωτήματα). Η λειτουργία δόμησης έκφρασης σας δίνει τη δυνατότητα να εύκολα να αναζητήσετε και να εισαγάγετε αυτά τα στοιχεία και με τον τρόπο αυτό καταχωρούνται οι παραστάσεις πιο γρήγορα και με ακρίβεια. Επιπλέον, η λειτουργία δόμησης έκφρασης σας βοηθάει να προσδιορίσετε ποια στοιχεία είναι κατάλληλη για το περιβάλλον στο οποίο πληκτρολογείτε την έκφραση. Αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο κατά τη δημιουργία βάσεων δεδομένων Web ή εφαρμογές Web, που είναι διαθέσιμες για χρήση μόνο ορισμένων λειτουργιών.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις βάσεις δεδομένων του Web, ανατρέξτε στο άρθρο που [δημιουργήσετε μια βάση δεδομένων για κοινή χρήση στο Web](#).

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις εφαρμογές Web, ανατρέξτε στο άρθρο [Δημιουργία μια εφαρμογή της Access](#).

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία δόμησης εκφράσεων για να δημιουργήσετε μια νέα έκφραση ή μπορείτε να επιλέξετε από προκατασκευασμένες εκφράσεων, συμπεριλαμβανομένων εκφράσεων για την εμφάνιση αριθμών σελίδων, την τρέχουσα ημερομηνία, και την τρέχουσα ημερομηνία και ώρα.

Μπορείτε να ξεκινήσετε τη λειτουργία δόμησης έκφρασης από τα περισσότερα σημεία στα οποία θα συντάσσατε εκφράσεις μη αυτόματα, όπως η ιδιότητα **Προέλευση στοιχείου ελέγχου** ενός στοιχείου ελέγχου ή την ιδιότητα κανόνας επικύρωσης ενός πεδίου πίνακα. Κατά κανόνα, εάν εμφανίζεται το κουμπί **Δημιουργία** (...), όταν κάνετε κλικ σε ένα πλαίσιο ιδιότητας ή εάν μπορείτε να δείτε το word **έκφραση** σε ένα μενού, μπορείτε να κάνετε κλικ για να ξεκινήσει η λειτουργία δόμησης έκφρασης.

Εργαλεία για να σας βοηθήσει να εισαγάγετε παραστάσεις

Η Access διαθέτει εργαλεία που σας βοηθούν να καταχωρούνται οι παραστάσεις πιο γρήγορα και με ακρίβεια. Αυτά τα εργαλεία είναι διαθέσιμα όχι μόνο με τη λειτουργία δόμησης εκφράσεων, αλλά και στο φύλλο ιδιοτήτων και οι περισσότερες άλλες θέσεις όπου μπορείτε να εισαγάγετε παραστάσεις.

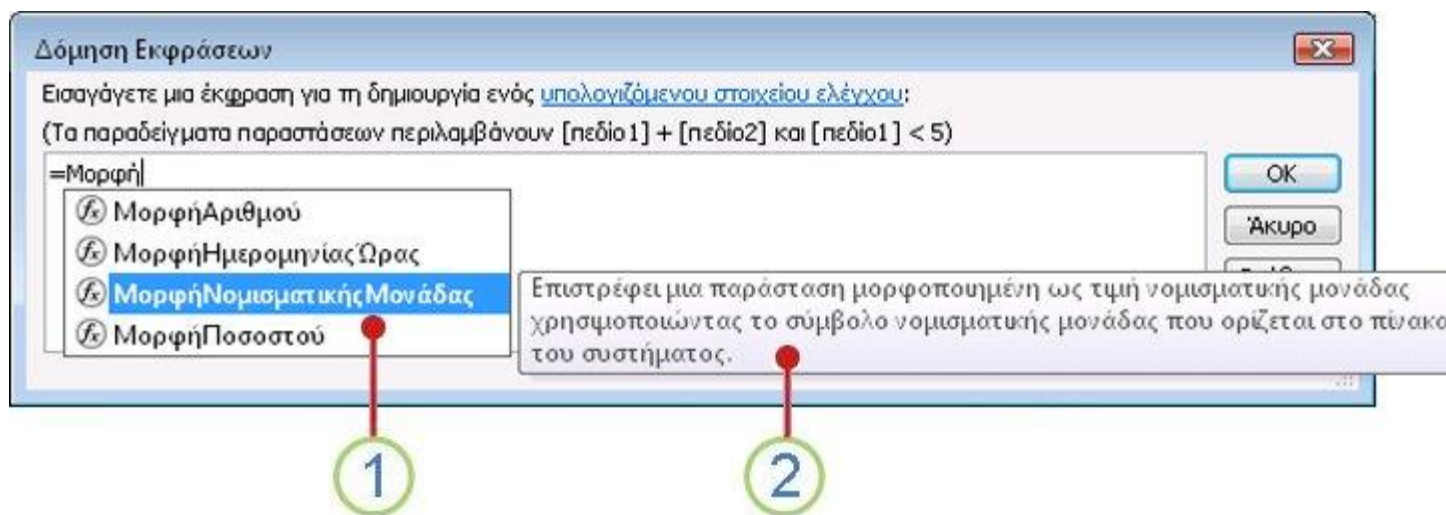
Το IntelliSense και γρήγορες συμβουλές

Μόλις αρχίσετε να πληκτρολογείτε ένα αναγνωριστικό ή το όνομα της συνάρτησης, το IntelliSense εμφανίζει μια αναπτυσσόμενη λίστα πιθανών τιμών. Μπορείτε να συνεχίσετε την πληκτρολόγηση ή μπορείτε να κάνετε διπλό κλικ τη σωστή τιμή στη λίστα για να το προσθέσετε στην παράσταση. Εναλλακτικά, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα πλήκτρα ΕΠΑΝΩ και ΚΑΤΩ ΒΕΛΟΣ για να επιλέξετε την τιμή που θέλετε και, στη συνέχεια, πιάστε το πλήκτρο TAB ή το ENTER, για να το προσθέσετε την έκφραση. Για παράδειγμα, εάν αρχίσετε να πληκτρολογείτε τη λέξη "Μορφή", η λίστα IntelliSense εμφανίζει όλες τις λειτουργίες που αρχίζουν με "Μορφή".

Συμβουλή Για να αποκρύψετε την αναπτυσσόμενη λίστα IntelliSense, πιάστε το πλήκτρο ESC. Για να εμφανίσετε ξανά, πιάστε CTRL + ΔΙΑΣΤΗΜΑ.

Ενώ εμφανίζεται η λίστα IntelliSense, μια σύντομη περιγραφή ή Γρήγορη συμβουλή, εμφανίζεται δεξιά από το τρέχον επιλεγμένο στοιχείο. Το πρώτο στοιχείο στη λίστα είναι επιλεγμένο από προεπιλογή, αλλά μπορείτε να επιλέξετε οποιοδήποτε στοιχείο στη λίστα για να προβάλετε τη Γρήγορη συμβουλή. Γρήγορη συμβουλή μπορεί να σας βοηθήσει να προσδιορίσετε το σκοπό της μια συνάρτησης ή τον τύπο του στοιχείου ελέγχου ή ιδιότητας είναι το στοιχείο.

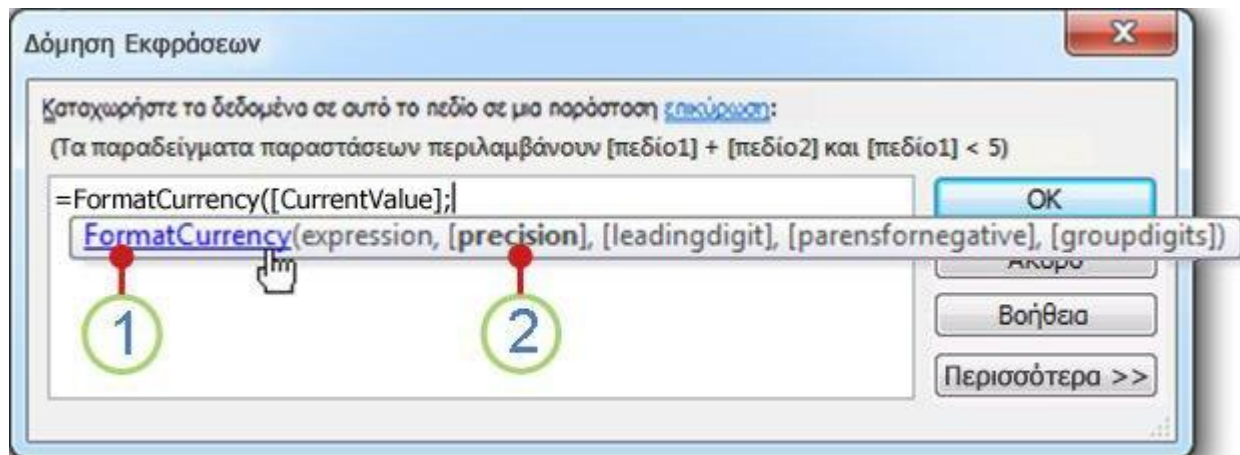
Η παρακάτω απεικόνιση εμφανίζει τη λίστα IntelliSense και μια Γρήγορη συμβουλή.



1. το IntelliSense εμφανίζει πιθανές λειτουργίες και άλλα αναγνωριστικά κατά την πληκτρολόγηση μιας έκφρασης.
2. γρήγορες συμβουλές εμφανίζει μια σύντομη περιγραφή του επιλεγμένου στοιχείου.

Σύντομες πληροφορίες και Βοήθεια

Ενώ πληκτρολογείτε μια συνάρτηση σε μια παράσταση, η δυνατότητα σύντομες πληροφορίες εμφανίζει τη σύνταξη της συνάρτησης, ώστε να γνωρίζετε ακριβώς που απαιτούνται για τη συνάρτηση. Προαιρετικά ορίσματα περικλείονται σε αγκύλες ([]). Ενώ εμφανίζεται το σύντομες πληροφορίες, μπορείτε να κάνετε κλικ στο όνομα της συνάρτησης, για να ανοίξετε ένα θέμα της Βοήθειας για περισσότερες πληροφορίες.



1. σύντομες πληροφορίες εμφανίζει τη σύνταξη της συνάρτησης. Κάντε κλικ για να ανοίξετε ένα θέμα της Βοήθειας σχετικά με τη συνάρτηση το όνομα της συνάρτησης.

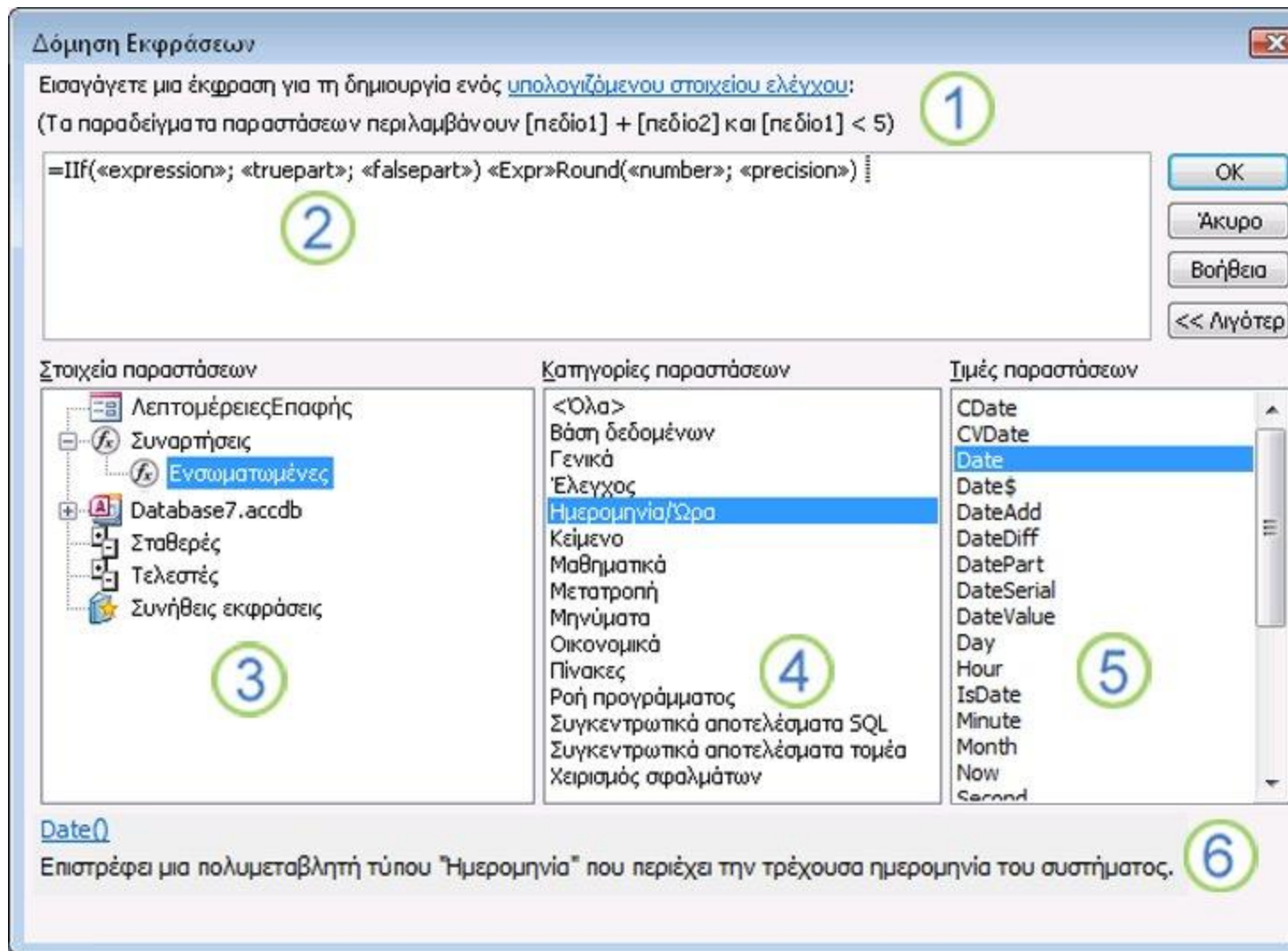
2. προαιρετικά ορίσματα περικλείονται σε αγκύλες. Το όρισμα που αυτήν τη στιγμή που πληκτρολογείτε εμφανίζεται με έντονη γραφή.

Σημαντικό Μην συγχέετε τις αγκύλες που υποδεικνύουν προαιρετικά ορίσματα με τις αγκύλες που περικλείουν αναγνωριστικά στην πραγματική παράσταση.

Επισκόπηση της δόμησης παραστάσεων

Σε πολλές περιπτώσεις, τα εργαλεία που αναφέρονται στην προηγούμενη ενότητα, είναι αρκετό για να σας βοηθήσει να εισαγάγετε την έκφραση. Ωστόσο, μπορείτε επίσης επωφελείται από άλλα εργαλεία που παρέχει η λειτουργία δόμησης έκφρασης, όπως περιγράφεται σε αυτήν την ενότητα.

Η παρακάτω εικόνα καλεί αναφέρονται τα κύρια μέρη της λειτουργίας δόμησης έκφρασης:



1. **"Βοήθεια και οδηγίες"** λήψη πληροφοριών σχετικά με το περιβάλλον στο οποίο εισάγετε την παράσταση.

2. Πληκτρολογήστε την έκφραση εδώ **πλαίσιο έκφρασης** ή προσθήκη στοιχείων παραστάσεων κάνοντας διπλό κλικ σε στοιχεία στις παρακάτω λίστες στοιχείων.

Σημείωση Εάν δεν βλέπετε το στοιχείο λίστες (στοιχεία 3, 4 και 5), κάντε κλικ στο κουμπί **πιο >>** δεξιά από το πλαίσιο έκφρασης.

3. **λίστα στοιχείων παραστάσεων**, κάντε κλικ στην επιλογή ένα τύπο στοιχείου, για να προβάλετε τις κατηγορίες στη λίστα κατηγορίες παραστάσεων.

4. **λίστα κατηγορίες παραστάσεων**, επιλέξτε μια κατηγορία για να προβάλετε τις τιμές στη λίστα τιμών έκφραση. Εάν δεν υπάρχουν τιμές στη λίστα τιμών παράσταση, κάντε διπλό κλικ στο στοιχείο κατηγορία για να την προσθέσετε στο πλαίσιο έκφρασης.

5. **λίστα τιμές παραστάσεων**, κάντε διπλό κλικ στην τιμή για να την προσθέσετε στο πλαίσιο έκφρασης.

6. **Βοήθεια και πληροφορίες σχετικά με την αξία της επιλεγμένης παράστασης** εάν είναι διαθέσιμο, κάντε κλικ στη σύνδεση για να δείτε ένα άρθρο της Βοήθειας σχετικά με την αξία της επιλεγμένης παράστασης.

Πλαίσιο έκφρασης

Στην επάνω ενότητα της δόμησης παραστάσεων, περιέχει ένα πλαίσιο όπου μπορείτε να δημιουργήσετε την έκφραση. Μπορείτε να πληκτρολογήσετε την έκφραση στο πλαίσιο με μη αυτόματο τρόπο, χρησιμοποιώντας το IntelliSense και τα άλλα εργαλεία που περιγράφονται στην προηγούμενη ενότητα. Ή, εάν θέλετε, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις λίστες τρεις στοιχείο κάτω από το πλαίσιο για να επιλέξετε και να προσθέσετε στοιχεία.

Σημείωση Εάν δεν βλέπετε τις τρεις λίστες στην κάτω ενότητα της δόμησης παραστάσεων, στη δεξιά πλευρά του πλαισίου διαλόγου "Δόμηση εκφράσεων", κάντε κλικ στο κουμπί **πιο >>**.

Στοιχεία έκφρασης, τις κατηγορίες και τις τιμές

Όταν είναι αναπτυγμένος, στην κάτω ενότητα της δόμησης παραστάσεων περιέχει τρεις λίστες από τις οποίες μπορείτε να επιλέξετε στοιχεία για την έκφραση.

- Η λίστα **Στοιχείων παραστάσεων** εμφανίζει τα στοιχεία ανώτατου επιπέδου που είναι διαθέσιμες για να δημιουργήσετε μια έκφραση, όπως αντικείμενα βάσης δεδομένων, συναρτήσεις, σταθερές, τελεστές και Συνήθεις εκφράσεις. Τα περιεχόμενα αυτής της λίστας είναι διαφορετικές ανάλογα με το περιβάλλον που βρίσκεστε. Για παράδειγμα, εάν πληκτρολογήσετε μια έκφραση στην ιδιότητα **Πρόελευση στοιχείου ελέγχου** μιας φόρμας, η λίστα περιέχει διαφορετικά στοιχεία από εάν πληκτρολογείτε μια έκφραση στην ιδιότητα **Κανόνας επικύρωσης** ενός πίνακα.
- Η λίστα **Κατηγοριών παράσταση** περιέχει συγκεκριμένα στοιχεία ή κατηγορίες στοιχείων για την επιλογή που κάνετε στη λίστα στοιχείων παραστάσεων. Για παράδειγμα, εάν κάνετε κλικ σε **Ενσωματωμένες συναρτήσεις** στη λίστα **Στοιχείων παραστάσεων**, λίστα **Κατηγορίες έκφραση** εμφανίζει κατηγορίες συναρτήσεων.
- Η λίστα **Τιμών έκφραση** εμφανίζει τις τιμές, εάν υπάρχουν, για τα στοιχεία και τις κατηγορίες που έχετε επιλέξει στο αριστερό και στο μεσαίο λίστες. Για παράδειγμα, εάν κάνετε κλικ **Ενσωματωμένες συναρτήσεις** στην αριστερή λίστα και, στη συνέχεια, κάντε κλικ σε μια κατηγορία συνάρτησης στη Μεσαία λίστα, λίστα **Τιμών έκφραση** εμφανίζει όλες τις ενσωματωμένες συναρτήσεις για την επιλεγμένη κατηγορία.

Προσθέστε ένα στοιχείο σε μια παράσταση, χρησιμοποιώντας τις λίστες του στοιχείου

1. Επιλέξτε ένα στοιχείο από τη λίστα **Στοιχείων παραστάσεων**. Για παράδειγμα, για να εισαγάγετε μια ενσωματωμένη συνάρτηση, επεκτείνετε τις **Λειτουργίες** και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή **Ενσωματωμένες συναρτήσεις**.

Το μέσον και δεξιά, εμφανίζει λίστα αλλαγή για να εμφανίσετε τις κατάλληλες τιμές.

2. Εάν είναι δυνατόν, επιλέξτε μια κατηγορία στη λίστα στη μέση. Αυτό το παράδειγμα, κάντε κλικ στην επιλογή **Ροή προγράμματος**.

Τις αλλαγές δεξιά λίστα για να εμφανίσετε τις κατάλληλες τιμές.

3. Κάντε διπλό κλικ σε ένα στοιχείο στη λίστα δεξιά. Αυτό το παράδειγμα, κάντε διπλό κλικ στο **Πf**.

Η access προσθέτει το στοιχείο στο πλαίσιο έκφρασης. Στο παράδειγμα αυτό, η Access προσθέτει **Πf (<< έκφραση >>, << αληθές_μέρος >>, << ψευδές_μέρος >>)**.

4. Replace any placeholder text with valid argument values. Placeholder text is indicated by angle brackets (<< >>). In this example, the placeholders are <<**expression**>>, <<**truepart**>>, and <<**falsepart**>>.
 - ο Στο πλαίσιο της παράστασης, κάντε κλικ στο σύμβολο κράτησης θέσης, και στη συνέχεια πληκτρολογήστε το όρισμα με μη αυτόματο τρόπο ή επιλέξτε ένα στοιχείο από τη λίστα το στοιχείο.

Συμβουλή Για να προβάλετε το θέμα της Βοήθειας που περιέχει περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα έγκυρα ορίσματα για μια συνάρτηση, επιλέξτε τη συνάρτηση από τη λίστα **Τιμών έκφραση** και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στη σύνδεση στο κάτω μέρος της λειτουργίας δόμησης.

5. Εάν η παράσταση περιέχει άλλα στοιχεία, μπορεί να διαχωρίζονται από το σύμβολο κράτησης θέσης << **παράσταση** >>. Πρέπει να αντικαταστήσετε αυτήν τη θέση αντικειμένου με έναν τελεστή πριν η συνολική έκφραση θα είναι έγκυρη.

Ισχύει για: Access 2016, Access 2010, Access 2016 Developer, Access 2013

Χρήση παραστάσεων ως κριτηρίων ερωτήματος

Χρησιμοποιήστε τα κριτήρια σε ένα ερώτημα για να περιορίσετε τα αποτελέσματα του ερωτήματος. Εάν εισάγετε τα κριτήρια ως παράσταση, η Access θα επιστρέφει μόνο τις γραμμές που συμφωνούν με την παράσταση. Για να δείτε ένα εκτεταμένο σύνολο παραδειγμάτων, ανατρέξτε στο άρθρο [Παραδείγματα κριτηρίων ερωτημάτων](#).

Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι θέλετε να δείτε όλες τις παραγγελίες με ημερομηνία αποστολής μέσα στους τρεις πρώτους μήνες του έτους 2010. Για να εισαγάγετε τα κριτήρια, θα πρέπει να πληκτρολογήσετε την εξής παράσταση στο κελί **Κριτήρια** για τη στήλη "Ημερομηνία/Ωρα" στο ερώτημά σας. Το παράδειγμα αυτό χρησιμοποιεί μια στήλη "Ημερομηνία/Ωρα" που ονομάζεται **Ημερομηνία_αποστολής**. Για να ορίσετε μια περιοχή ημερομηνιών, εισαγάγετε τα κριτήριά σας με τον εξής τρόπο:

Between #1/1/2010# And #3/31/2010#

Η στήλη **Ημερομηνία_αποστολής** θα μοιάζει με την παρακάτω.

Field:	Shipped Date
Table:	Orders
Sort:	
Show:	☒
Criteria:	Between #1/1/2010# And #3/31/2010#
or:	

Για κάθε εγγραφή στον πίνακα "Παραγγελίες", εάν η τιμή στη στήλη "Ημερομηνία_αποστολής" εμπίπτει στην περιοχή ημερομηνιών που έχετε ορίσει, η εγγραφή θα περιλαμβάνεται στο αποτέλεσμα του ερωτήματος. Σημειώστε ότι, στην παράσταση, οι ημερομηνίες περικλείονται σε χαρακτήρες δέσμης (#). Η Access χειρίζεται μια τιμή ανάμεσα σε σύμβολα δέσμης ως τύπο δεδομένων Ημερομηνίας/Ωρας. Ο χειρισμός αυτών των τιμών ως δεδομένων Ημερομηνίας/Ωρας σας δίνει τη δυνατότητα να πραγματοποιήσετε υπολογισμούς σε αυτές τις τιμές, για παράδειγμα να αφαιρέσετε μια ημερομηνία από μια άλλη.

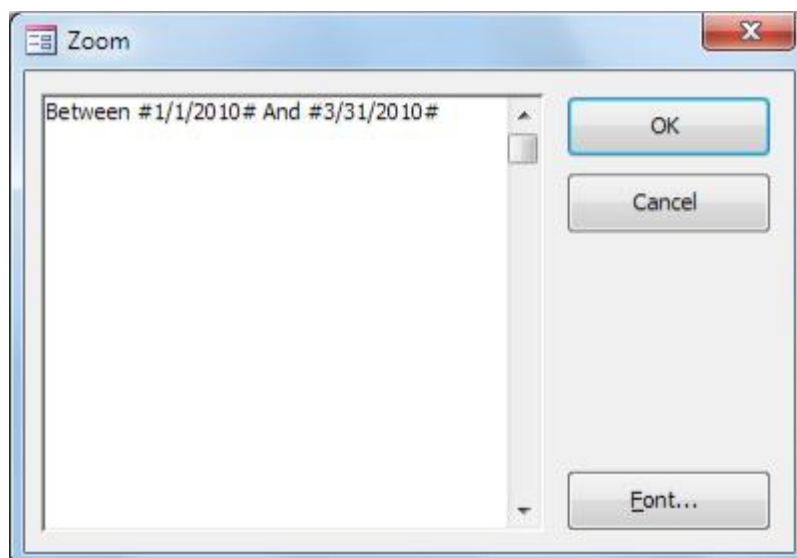
Εισαγωγή κριτηρίου στο πλέγμα σχεδίασης ερωτήματος

1. Στο παράθυρο περιήγησης, κάντε δεξί κλικ στο ερώτημα που θέλετε να αλλάξετε και, στη συνέχεια, επιλέξτε **Προβολή σχεδίασης** στο μενού συντόμευσης.
2. Κάντε κλικ στο κελί **Κριτήρια** στη στήλη για την οποία θέλετε να εισαγάγετε κριτήρια.
3. Για να δημιουργήσετε μια παράσταση με μη αυτόματο τρόπο, πληκτρολογήστε την παράσταση κριτηρίου.

Σημείωση Πριν από την παράσταση κριτηρίου δεν πρέπει να υπάρχει ο τελεστής =.

4. Για να δημιουργήσετε την παράστασή σας χρησιμοποιώντας τη Δόμηση παραστάσεων, στην κορδέλα, επιλέξτε **Σχεδίαση** και, στη συνέχεια, στην ομάδα **Ρύθμιση ερωτήματος**, επιλέξτε **Δόμηση** .

Συμβουλή Εάν θέλετε μεγαλύτερη περιοχή για να επεξεργαστείτε την παράσταση, τοποθετήστε το δρομέα στο κελί **Κριτήρια** και, στη συνέχεια, χρησιμοποιήστε το συνδυασμό πλήκτρων Shift+F2 για να εμφανίσετε το πλαίσιο **Ζουμ**:



Δημιουργία πεδίου υπολογισμού σε ερώτημα

Ας υποθέσουμε ότι σχεδιάζετε ένα ερώτημα και θέλετε να εμφανίσετε τα αποτελέσματα ενός υπολογισμού χρησιμοποιώντας άλλα πεδία του ερωτήματος. Για να δημιουργήσετε το πεδίο υπολογισμού, θα πρέπει να πληκτρολογήσετε μια παράσταση σε ένα κενό κελί στη γραμμή **Πεδίο** του ερωτήματός σας. Για παράδειγμα, εάν έχετε ένα ερώτημα που περιλαμβάνει ένα πεδίο **Ποσότητα** και ένα πεδίο **Τιμή μονάδας**, μπορείτε να πολλαπλασιάσετε τα δύο πεδία για να δημιουργήσετε ένα πεδίο υπολογισμού για μια **Εκτεταμένη τιμή** πληκτρολογώντας την εξής παράσταση στη γραμμή **Πεδίο** του ερωτήματος:

Εκτεταμένη τιμή: [Ποσότητα] * [Τιμή μονάδας]

Εάν πληκτρολογήσετε πριν από την παράσταση το κείμενο **Εκτεταμένη τιμή:**, τότε η νέα στήλη θα ονομαστεί **Εκτεταμένη τιμή**. Αυτή η ονομασία συχνά αποκαλείται ψευδώνυμο. Εάν δεν δώσετε εσείς ένα ψευδώνυμο, τότε θα δημιουργήσει η Access ένα, όπως **Παράσταση1**.

Field:	Quantity	Unit Price	Extended Price: [Quantity]*[Unit Price]
Table:	Order Details	Order Details	
Sort:			
Show:	☒	☒	☒
Criteria:			
or:			

Όταν εκτελείτε το ερώτημα, η Access πραγματοποιεί τον υπολογισμό σε κάθε γραμμή, όπως φαίνεται στην παρακάτω απεικόνιση:

Quantity	Unit Price	Extended Price
100	\$14.00	\$1,400.00
30	\$3.50	\$105.00
10	\$30.00	\$300.00
10	\$53.00	\$530.00
10	\$3.50	\$35.00
15	\$18.00	\$270.00
20	\$46.00	\$920.00
30	\$9.20	\$276.00
20	\$9.20	\$184.00
10	\$12.75	\$127.50

Δημιουργία πεδίου υπολογισμού σε Προβολή σχεδίασης ερωτήματος

1. Στο παράθυρο περιήγησης, κάντε δεξί κλικ στο ερώτημα που θέλετε να αλλάξετε και, στη συνέχεια, επιλέξτε **Προβολή σχεδίασης** στο μενού συντόμευσης.
2. Κάντε κλικ στο κελί **Πεδίο**, στη στήλη όπου θέλετε να δημιουργήσετε το πεδίο υπολογισμού.
3. Για να δημιουργήσετε την παράστασή σας με μη αυτόματο τρόπο, πληκτρολογήστε την παράσταση.

Σημείωση Δεν πρέπει να υπάρχει ο τελεστής = πριν από την παράσταση κριτηρίου. Η παράσταση πρέπει να ξεκινά με μια περιγραφική ετικέτα που ακολουθείται από άνω και κάτω τελεία. Για παράδειγμα, πληκτρολογήστε **Εκτεταμένη Τιμή:** για να παράσχετε την ετικέτα για μια παράσταση που δημιουργεί ένα πεδίο υπολογισμού το οποίο ονομάζεται **Εκτεταμένη Τιμή**. Στη συνέχεια, καταχωρήστε τα κριτήρια για την παράστασή σας μετά την άνω και κάτω τελεία.

4. Για να δημιουργήσετε την παράστασή σας χρησιμοποιώντας τη Δόμηση παραστάσεων, στην κορδέλα, επιλέξτε **Σχεδίαση** και, στη συνέχεια, στην ομάδα **Ρύθμιση ερωτήματος**, επιλέξτε **Δόμηση**.

Δημιουργία πεδίου υπολογισμού σε πίνακα

Στην Access, μπορείτε να δημιουργήσετε ένα πεδίο υπολογισμού σε πίνακα. Έτσι, εξαλείφεται η ανάγκη για ένα ξεχωριστό ερώτημα για να πραγματοποιήσετε υπολογισμούς. Για παράδειγμα, εάν έχετε έναν πίνακα που περιέχει την ποσότητα, την τιμή και τον φορολογικό συντελεστή για κάθε στοιχείο σε μια παραγγελία, μπορείτε να προσθέσετε ένα πεδίο υπολογισμού που εμφανίζει τη συνολική τιμή, ως εξής:

[Ποσότητα]*([Τιμή_μονάδας]+([Τιμή_μονάδας]*[Φορολογικός_συντελεστής]))

Σημείωση

- Ο υπολογισμός δεν μπορεί να περιλαμβάνει πεδία από άλλους πίνακες ή ερωτήματα.
- Τα αποτελέσματα του υπολογισμού προορίζονται μόνο για ανάγνωση.

Για να δημιουργήσετε το πεδίο υπολογισμού:

1. Ανοίξτε τον πίνακα κάνοντας διπλό κλικ επάνω του στο παράθυρο περιήγησης.
2. Κάντε οριζόντια κύλιση στην πρώτη από δεξιά στήλη του πίνακα και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επικεφαλίδα στήλης **Κάντε κλικ για προσθήκη**.
3. Στη λίστα που εμφανίζεται, επιλέξτε **Πεδίο υπολογισμού** και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στον τύπο δεδομένων που θέλετε για το αποτέλεσμα.

Η Access εμφανίζει τη Δόμηση παραστάσεων.

4. Πληκτρολογήστε τον υπολογισμό που θέλετε για αυτό το πεδίο, για παράδειγμα:

[Ποσότητα] * [Τιμή μονάδας]

Σημείωση Για ένα πεδίο υπολογισμού, μην ξεκινάτε την παράσταση με το σύμβολο ίσον (=).

5. Κάντε κλικ στο κουμπί **OK**.

Η Access προσθέτει το πεδίο υπολογισμού και, στη συνέχεια, επισημαίνει την κεφαλίδα του πεδίου έτσι ώστε να μπορείτε να πληκτρολογήσετε ένα όνομα πεδίου.

6. Πληκτρολογήστε ένα όνομα για το πεδίο υπολογισμού και πατήστε το πλήκτρο Enter.

Προσθήκη κανόνα επικύρωσης σε πεδίο ή εγγραφή πίνακα

Οι παραστάσεις είναι ιδιαίτερα χρήσιμες για επικύρωση δεδομένων κατά την εισαγωγή στη βάση δεδομένων, καθώς αποκλείουν τα εσφαλμένα δεδομένα. Στους πίνακες, υπάρχουν δύο είδη κανόνων επικύρωσης: οι κανόνες επικύρωσης πεδίου (οι οποίοι αποτρέπουν τους χρήστες από την εισαγωγή εσφαλμένων δεδομένων σε ένα μόνο πεδίο) και οι κανόνες επικύρωσης εγγραφών (οι οποίοι αποτρέπουν τους χρήστες από τη δημιουργία εγγραφών οι οποίες δεν πληρούν τον κανόνα επικύρωσης). Χρησιμοποιήστε τις παραστάσεις και για τα δύο είδη κανόνων επικύρωσης.

Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι υπάρχει ένας πίνακας με την ονομασία "Απόθεμα" με ένα πεδίο που ονομάζεται "Διαθέσιμες μονάδες" και θέλετε να ορίσετε έναν κανόνα που επιβάλλει στους χρήστες να εισάγουν μια τιμή μεγαλύτερη ή ίση με το μηδέν. Με άλλα λόγια, το απόθεμα δεν θα μπορεί ποτέ να είναι αρνητικός αριθμός. Μπορείτε να το κάνετε αυτό χρησιμοποιώντας την εξής παράσταση ως κανόνα επικύρωσης πεδίου, στο πεδίο "Διαθέσιμες μονάδες":

≥ 0

Εισαγωγή κανόνα επικύρωσης

Χρησιμοποιήστε την ακόλουθη διαδικασία για να καταχωρήσετε έναν κανόνα επικύρωσης πεδίου ή έναν κανόνα επικύρωσης εγγραφής:

1. Στο παράθυρο περιήγησης, κάντε διπλό κλικ στον πίνακα που θέλετε να αλλάξετε.

Η Access ανοίγει τον πίνακα σε Προβολή φύλλου δεδομένων.

2. Για έναν κανόνα επικύρωσης πεδίου, επιλέξτε το πεδίο που θέλετε να αλλάξετε.
3. Στην Κορδέλα, επιλέξτε **Πεδία**, έπειτα, στην ομάδα **Επικύρωση πεδίου**, επιλέξτε **Επικύρωση** και κατόπιν **Κανόνες επικύρωσης πεδίου** ή **Κανόνες επικύρωσης εγγραφής**.

Η Access εμφανίζει τη Δόμηση παραστάσεων.

4. Ξεκινήστε να πληκτρολογείτε τα κριτήρια που θέλετε. Για παράδειγμα, για έναν κανόνα επικύρωσης πεδίου που απαιτεί όλες οι τιμές να είναι μεγαλύτερες ή ίσες του μηδενός, πληκτρολογήστε τα ακόλουθα:

≥ 0

Σημείωση Μην τοποθετήσετε σύμβολο ίσον (=) πριν από την παράσταση.

Οι παραστάσεις κανόνων επικύρωσης είναι δυαδικές, που σημαίνει ότι επιστρέφουν τιμή **Αληθές** ή **Ψευδές** για οποιαδήποτε τιμή εισόδου. Ένας κανόνας επικύρωσης πρέπει να επιστρέφει τιμή **Αληθές** για την τιμή, αλλιώς η Access δεν αποθηκεύει την εισαγωγή και εμφανίζει ένα μήνυμα επικύρωσης που υποδεικνύει το σφάλμα. Σε αυτό το παράδειγμα, εάν πληκτρολογήσετε μια τιμή μικρότερη του μηδενός για το πεδίο "Διαθέσιμες μονάδες", ο κανόνας επικύρωσης επιστρέφει την τιμή **Ψευδές** και η Access δεν δέχεται την τιμή που πληκτρολογείτε. Εάν δεν έχετε πληκτρολογήσει μήνυμα επικύρωσης με τον τρόπο που περιγράφεται στην ακόλουθη ενότητα, τότε η Access θα εμφανίσει το δικό της μήνυμα για να υποδείξει ότι η τιμή που έχετε εισαγάγει δεν επιτρέπεται από τον κανόνα επικύρωσης για το πεδίο.

Εισαγωγή μηνύματος επικύρωσης

Για να κάνετε πιο εύχρηστη τη βάση δεδομένων σας, μπορείτε να εισαγάγετε προσαρμοσμένα μηνύματα επικύρωσης. Τα μηνύματα αυτά αντικαθιστούν τα γενικά μηνύματα που εμφανίζει η Access όταν τα δεδομένα δεν ταιριάζουν με έναν κανόνα επικύρωσης. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα προσαρμοσμένο μήνυμα επικύρωσης για την παροχή συγκεκριμένων πληροφοριών που βοηθούν το χρήστη να καταχωρεί τα σωστά δεδομένα, όπως, για παράδειγμα, "Η τιμή των Διαθέσιμων μονάδων δεν μπορεί να είναι αρνητικός αριθμός". Χρησιμοποιήστε την ακόλουθη διαδικασία για να δημιουργήσετε ένα μήνυμα επικύρωσης:

1. Στο παράθυρο περιήγησης, κάντε διπλό κλικ στον πίνακα που θέλετε να αλλάξετε.

Η Access ανοίγει τον πίνακα σε Προβολή φύλλου δεδομένων.

2. Για ένα μήνυμα επικύρωσης πεδίου, επιλέξτε το πεδίο στο οποίο προσθέσατε τον κανόνα επικύρωσης.
3. Στην Κορδέλα, επιλέξτε **Πεδία**, έπειτα, στην ομάδα **Επικύρωση πεδίου**, επιλέξτε **Επικύρωση** και κατόπιν **Μήνυμα επικύρωσης πεδίου** ή **Μήνυμα επικύρωσης εγγραφής**.
4. Στο παράθυρο διαλόγου **Πληκτρολογήστε το μήνυμα επικύρωσης**, πληκτρολογήστε το μήνυμα που θέλετε να εμφανίζεται όταν τα δεδομένα δεν ταιριάζουν με τον κανόνα επικύρωσης και, στη συνέχεια, επιλέξτε **ΟΚ**.

Προσθήκη κανόνα επικύρωσης σε στοιχείο ελέγχου

Σημείωση Δεν υπάρχουν κανόνες επικύρωσης για στοιχεία ελέγχου σε εφαρμογές web Access ή βάσεις δεδομένων web. Χρησιμοποιήστε το πεδίο ή Αντίθετα, όπως περιγράφεται στην προηγούμενη ενότητα, κανόνες επικύρωσης εγγραφών.

Εκτός από τα πεδία και τις εγγραφές πίνακα, τα στοιχεία ελέγχου έχουν επίσης μια ιδιότητα **Κανόνας επικύρωσης** που μπορεί να δεχθεί μια παράσταση. Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι χρησιμοποιείτε μια φόρμα για να εισαγάγετε την περιοχή ημερομηνιών για μια έκθεση και θέλετε να διασφαλίσετε ότι η ημερομηνία έναρξης δεν είναι προγενέστερη της 1/1/2010. Μπορείτε να ορίσετε τις ιδιότητες **Κανόνας επικύρωσης** και **Κείμενο επικύρωσης** για το πλαίσιο κειμένου στο οποίο εισάγετε την ημερομηνία έναρξης όπως φαίνεται παρακάτω:

Ιδιότητα	Ρύθμιση
Κανόνας επικύρωσης	>=#1/1/2010#
Κείμενο επικύρωσης	Δεν είναι δυνατή η εισαγωγή ημερομηνίας πριν από την 1/1/2010.

Εάν προσπαθήσετε να εισαγάγετε μια ημερομηνία προγενέστερη της 1/1/2010, θα εμφανιστεί ένα μήνυμα με το κείμενο της ιδιότητας **Κείμενο επικύρωσης**. Εάν δεν έχετε καταχωρήσει κείμενο στο πλαίσιο της ιδιότητας **Κείμενο επικύρωσης**, η Access θα εμφανίσει ένα γενικό μήνυμα. Μόλις επιλέξετε **ΟΚ**, η Access θα σας επαναφέρει στο πλαίσιο κειμένου.

Συμβουλή Ο ορισμός ενός κανόνα επικύρωσης για ένα πεδίο πίνακα επιβάλλει τον κανόνα σε ολόκληρη τη βάση δεδομένων, όπου τροποποιείται αυτό το πεδίο. Εναλλακτικά, ο ορισμός ενός κανόνα επικύρωσης για ένα στοιχείο ελέγχου σε μια φόρμα επιβάλλει τον κανόνα μόνο όταν χρησιμοποιείται αυτή η φόρμα. Ο ορισμός κανόνων επικύρωσης ξεχωριστά για πεδία πίνακα και για στοιχεία ελέγχου σε φόρμες μπορεί να είναι χρήσιμος, εάν θέλετε να καθορίσετε διαφορετικούς κανόνες επικύρωσης για διαφορετικούς χρήστες.

Εισαγωγή κανόνα επικύρωσης για ένα στοιχείο ελέγχου

1. Στο παράθυρο περιήγησης, κάντε δεξί κλικ στη φόρμα ή την έκθεση που θέλετε να αλλάξετε και, στη συνέχεια, επιλέξτε **Προβολή σχεδίασης** ή **Προβολή διάταξης** στο μενού συντόμευσης.
2. Κάντε δεξί κλικ στο στοιχείο ελέγχου που θέλετε να αλλάξετε και, στη συνέχεια, επιλέξτε **Ιδιότητες** στο μενού συντόμευσης.

Η Access θα εμφανίσει το φύλλο ιδιοτήτων για το στοιχείο ελέγχου.

3. Στην καρτέλα **Όλα**, κάντε κλικ στο πλαίσιο ιδιότητας **Κανόνας επικύρωσης**.
4. Πληκτρολογήστε την παράσταση ή κάντε κλικ στο κουμπί **Δόμηση**  στο πλαίσιο ιδιότητας, για να δημιουργήσετε μια παράσταση χρησιμοποιώντας τη Δόμηση παραστάσεων.

Σημείωση Πριν από την παράσταση δεν πρέπει να υπάρχει ο τελεστής =.

5. Για να προσαρμόσετε το κείμενο που εμφανίζεται σε περίπτωση που ένας χρήστης εισάγει δεδομένα τα οποία δεν ταιριάζουν με τον κανόνα επικύρωσης, πληκτρολογήστε το κείμενο που θέλετε στην ιδιότητα **Κείμενο επικύρωσης**.

Ορισμός προεπιλεγμένων τιμών για πεδίο πίνακα

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μια παράσταση για να καθορίσετε μια προεπιλεγμένη τιμή για ένα πεδίο σε έναν πίνακα - μια τιμή που χρησιμοποιεί η Access για νέες εγγραφές, εκτός εάν παρέχεται κάποια άλλη τιμή. Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι θέλετε να εισάγεται αυτόματα η ημερομηνία και η ώρα σε ένα πεδίο που ονομάζεται "Ημερομηνία_παραγγελίας" όταν κάποιος προσθέτει μια νέα εγγραφή. Για να το κάνετε αυτό, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την ακόλουθη παράσταση:

Now()

Ορισμός προεπιλεγμένης τιμής για ένα πεδίο πίνακα

1. Στο παράθυρο περιήγησης, κάντε διπλό κλικ στον πίνακα που θέλετε να αλλάξετε.

Η Access ανοίγει τον πίνακα σε Προβολή φύλλου δεδομένων.

2. Επιλέξτε το πεδίο που θέλετε να αλλάξετε.
3. Στην Κορδέλα, επιλέξτε **Πεδία** και, στην ομάδα **Ιδιότητες**, επιλέξτε **Προεπιλεγμένη τιμή**.

Η Access εμφανίζει το παράθυρο διαλόγου "Δόμηση παραστάσεων".

4. Πληκτρολογήστε την παράσταση στο πλαίσιο, φροντίζοντας να ξεκινήσετε την παράσταση με το σύμβολο ίσον (=).

Σημείωση Εάν δεσμεύσετε ένα στοιχείο ελέγχου σε ένα πεδίο πίνακα και, εάν υπάρχει προεπιλεγμένη τιμή τόσο στο πεδίο πίνακα όσο και στο πεδίο στοιχείου ελέγχου, τότε η προεπιλεγμένη τιμή του στοιχείου ελέγχου θα υπερισχύει του πεδίου του πίνακα.

Ορισμός προεπιλεγμένων τιμών για στοιχείο ελέγχου

Ένα άλλο συνηθισμένο σημείο όπου μπορεί να χρησιμοποιηθεί μια παράσταση είναι η ιδιότητα **Προεπιλεγμένη τιμή** ενός στοιχείου ελέγχου. Η ιδιότητα **Προεπιλεγμένη τιμή** ενός στοιχείου ελέγχου συμπεριφέρεται παρόμοια με την ιδιότητα **Προεπιλεγμένη τιμή** ενός πεδίου σε έναν πίνακα. Για παράδειγμα, για να χρησιμοποιήσετε την τρέχουσα ημερομηνία ως προεπιλεγμένη τιμή για ένα πλαίσιο κειμένου, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την εξής παράσταση:

Date()

Η παράσταση αυτή χρησιμοποιεί τη συνάρτηση **Date** για να επιστρέψει την τρέχουσα ημερομηνία αλλά όχι την ώρα. Εάν δεσμεύσετε το πλαίσιο κειμένου σε ένα πεδίο πίνακα και το πεδίο έχει μια προεπιλεγμένη τιμή, η προεπιλεγμένη τιμή του στοιχείου ελέγχου θα υπερισχύσει του πεδίου του πίνακα. Συχνά, είναι προτιμότερο να ορίσετε την ιδιότητα **Προεπιλεγμένη τιμή** για το πεδίο στον πίνακα. Με αυτόν τον τρόπο, εάν βασίσετε διάφορα στοιχεία ελέγχου για διαφορετικές φόρμες στο ίδιο πεδίο πίνακα, θα εφαρμόζεται η ίδια προεπιλεγμένη τιμή σε κάθε στοιχείο ελέγχου, το οποίο εξασφαλίζει τη συνεπή καταχώρηση δεδομένων σε κάθε φόρμα.

Εισαγωγή προεπιλεγμένης τιμής για ένα στοιχείο ελέγχου

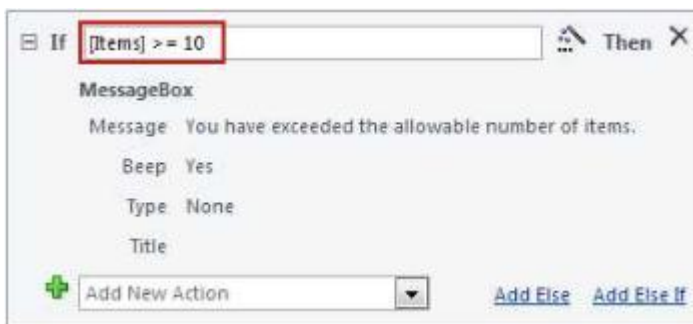
1. Στο παράθυρο περιήγησης, κάντε δεξί κλικ στη φόρμα ή την έκθεση που θέλετε να αλλάξετε και, στη συνέχεια, επιλέξτε **Προβολή σχεδίασης** ή **Προβολή διάταξης** στο μενού συντόμευσης.

2. Επιλέξτε το στοιχείο ελέγχου που θέλετε να αλλάξετε.
3. Εάν το φύλλο ιδιοτήτων δεν εμφανίζεται ήδη, πατήστε F4 για να το εμφανίσετε.
4. Κάντε κλικ στην καρτέλα **Όλα** στο φύλλο ιδιοτήτων και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο πλαίσιο ιδιότητας **Προεπιλεγμένη τιμή**.
5. Πληκτρολογήστε την παράσταση ή κάντε κλικ στο κουμπί **Δόμηση**  στο πλαίσιο ιδιοτήτων, για να δημιουργήσετε μια παράσταση χρησιμοποιώντας τη Δόμηση παραστάσεων.

Έλεγχος των ενεργειών μακροεντολών που εκτελούνται

Σε ορισμένες περιπτώσεις, ίσως θέλετε να εκτελέσετε μια ενέργεια ή μια σειρά ενεργειών σε μια μακροεντολή, μόνο εάν είναι αληθής μια συγκεκριμένη συνθήκη. Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι θέλετε μια ενέργεια μακροεντολής να εκτελείται μόνο όταν η τιμή σε ένα πλαίσιο κειμένου είναι μεγαλύτερη ή ίση με 10. Για να ορίσετε αυτόν τον κανόνα, χρησιμοποιείτε μια παράσταση σε ένα μπλοκ **Εάν** μέσα στη μακροεντολή για να ορίσετε τη συνθήκη στη μακροεντολή.

Σε αυτό το παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι το πλαίσιο κειμένου ονομάζεται "Στοιχεία". Η παράστασή σας που ορίζει τη συνθήκη είναι **[Στοιχεία]>=10**.



Εισαγωγή μιας παράστασης σε μπλοκ "Εάν" σε μια μακροεντολή.

1. Στο παράθυρο περιήγησης, κάντε δεξί κλικ στη μακροεντολή που θέλετε να αλλάξετε και, στη συνέχεια, επιλέξτε **Προβολή σχεδίασης** στο μενού συντόμευσης.
2. Κάντε κλικ στο μπλοκ **Εάν** που θέλετε να τροποποιήσετε ή προσθέστε ένα μπλοκ **Εάν** από το παράθυρο "Κατάλογος ενεργειών".
3. Κάντε κλικ στην επάνω γραμμή του μπλοκ **Εάν**.
4. Πληκτρολογήστε την παράσταση υπό συνθήκη στο πλαίσιο ή κάντε κλικ στο κουμπί **Δόμηση**  που βρίσκεται δίπλα στο πλαίσιο παράστασης για να εκκινήσετε τη Δόμηση παραστάσεων.

Σημείωση Η παράσταση που θα πληκτρολογήσετε πρέπει να είναι δυαδική, το οποίο σημαίνει ότι είναι **Αληθής** ή **Ψευδής**. Οι ενέργειες μακροεντολής μέσα στο μπλοκ **Εάν** εκτελούνται μόνο εάν η συνθήκη είναι **Αληθής**.

Ομαδοποίηση και ταξινόμηση δεδομένων σε εκθέσεις

Χρησιμοποιείτε το παράθυρο **Ομαδοποίηση, ταξινόμηση και σύνολο** για να ορίσετε τα επίπεδα ομαδοποίησης και τις σειρές ταξινόμησης για τα δεδομένα μιας έκθεσης. Στις περισσότερες περιπτώσεις, κάνετε την ομαδοποίηση ή την ταξινόμηση με βάση ένα πεδίο που επιλέγετε από μια λίστα. Ωστόσο, εάν θέλετε να κάνετε την ομαδοποίηση ή την ταξινόμηση με βάση μια υπολογιζόμενη τιμή, μπορείτε να εισαγάγετε μια παράσταση.

Ομαδοποίηση είναι η διαδικασία συνδυασμού στηλών που περιέχουν διπλότυπες τιμές. Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι η βάση δεδομένων σας περιλαμβάνει πληροφορίες πωλήσεων για γραφεία σε διαφορετικές πόλεις και ότι μία από τις εκθέσεις στη βάση δεδομένων σας ονομάζεται "Πωλήσεις κατά Πόλη". Το ερώτημα που παρέχει τα δεδομένα για τη συγκεκριμένη έκθεση ομαδοποιεί τα δεδομένα κατά τιμές πόλεων. Αυτού του είδους η ομαδοποίηση μπορεί να κάνει πιο ευανάγνωστα και πιο κατανοητά τα στοιχεία σας.

Αντιθέτως, ταξινόμηση είναι η διαδικασία επιβολής μιας σειράς ταξινόμησης στις γραμμές (εγγραφές) στα αποτελέσματα των ερωτημάτων σας. Για παράδειγμα, μπορείτε να ταξινομήσετε εγγραφές με βάση τις τιμές των πρωτευόντων κλειδιών τους (ή με βάση ένα άλλο σύνολο τιμών σε άλλο πεδίο) είτε με αύξουσα είτε με φθίνουσα σειρά ή μπορείτε να ταξινομήσετε τις εγγραφές με βάση έναν ή περισσότερους χαρακτήρες με μια συγκεκριμένη σειρά, όπως η αλφαβητική σειρά.

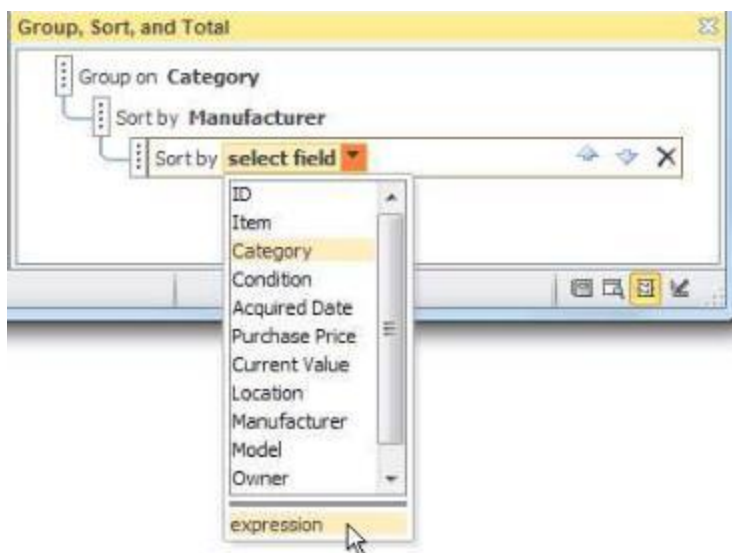
Προσθήκη ομαδοποίησης και ταξινόμησης σε μια έκθεση

1. Στο παράθυρο περιήγησης, κάντε δεξί κλικ στην έκθεση που θέλετε να αλλάξετε και, στη συνέχεια, επιλέξτε **Προβολή διάταξης** ή **Προβολή σχεδίασης** στο μενού συντόμευσης.
2. Στην Κορδέλα, επιλέξτε **Σχεδίαση** και, στην ομάδα **Ομαδοποίηση και σύνολο**, επιλέξτε **Ομαδοποίηση & ταξινόμηση**.

Το παράθυρο **Ομαδοποίηση, ταξινόμηση και σύνολο** θα εμφανιστεί κάτω από την έκθεση.

3. Για να προσθέσετε ένα επίπεδο ομαδοποίησης στην έκθεση, επιλέξτε **Προσθήκη ομάδας**.
4. Για να προσθέσετε μια σειρά ταξινόμησης στην έκθεση, επιλέξτε **Προσθήκη ταξινόμησης**.

Στο παράθυρο θα εμφανιστεί ένα νέο επίπεδο ομαδοποίησης ή μια νέα σειρά ταξινόμησης, μαζί με μια λίστα των πεδίων που παρέχουν δεδομένα για την έκθεση. Το σχήμα αυτό δείχνει ένα τυπικό νέο επίπεδο ομαδοποίησης (ομαδοποίηση με βάση την Κατηγορία) και μια τυπική νέα σειρά ταξινόμησης (ταξινόμηση κατά Κατασκευαστή), καθώς και μια λίστα που περιέχει τα διαθέσιμα πεδία για την ομαδοποίηση και την ταξινόμηση:



5. Κάτω από τη λίστα των διαθέσιμων πεδίων, επιλέξτε **παράσταση** για να εκκινήσετε τη Δόμηση παραστάσεων.
6. Πληκτρολογήστε την παράσταση που θέλετε να χρησιμοποιήσετε στο πλαίσιο παράστασης (το επάνω πλαίσιο) της Δόμησης παραστάσεων. Βεβαιωθείτε ότι στην αρχή της παράστασης έχετε πληκτρολογήσει τον τελεστή ίσον (=).

Προσθήκη παράστασης σε υπάρχουσα ομάδα ή ταξινόμηση

1. Στο παράθυρο περιήγησης, κάντε δεξί κλικ στην έκθεση που θέλετε να αλλάξετε και, στη συνέχεια, επιλέξτε **Προβολή διάταξης** ή **Προβολή σχεδίασης** στο μενού συντόμευσης.
2. Κάντε κλικ στο επίπεδο ομαδοποίησης ή στη σειρά ταξινόμησης που θέλετε να αλλάξετε.
3. Κάντε κλικ στο βέλος προς τα κάτω, δίπλα στην επιλογή **Ομαδοποίηση με βάση** (για επίπεδα ομαδοποίησης) ή **Ταξινόμηση κατά** (για σειρές ταξινόμησης).

Εμφανίζεται μια λίστα που περιέχει τα διαθέσιμα πεδία.

4. Στο κάτω μέρος της λίστας που περιέχει τα πεδία, επιλέξτε **παράσταση** για να εκκινήσετε τη Δόμηση παραστάσεων.
5. Πληκτρολογήστε την παράσταση στο πλαίσιο παράστασης (το επάνω πλαίσιο) της Δόμησης παραστάσεων. Φροντίστε στην αρχή της παράστασης να πληκτρολογήσετε τον τελεστή ίσον (=).

Ισχύει για: Access 2016, Access 2013, Access 2016 Developer

Επιστροφή στοιχείων που δεν συμφωνούν με την παράμετρο

Αντί το ερώτημα να επιστρέφει στοιχεία που να συμφωνούν με την παράμετρό σας, ίσως θέλετε το ερώτημα να επιστρέφει στοιχεία που δεν συμφωνούν. Για παράδειγμα, ίσως θελήσετε να ζητείται ένα έτος και, στη συνέχεια, να επιστρέφει στοιχεία όπου η τιμή του έτους να είναι μεγαλύτερη από αυτήν που εισαγάγατε. Για να το κάνετε αυτό, πληκτρολογήστε έναν τελεστή σύγκρισης στα αριστερά της πρώτης αγκύλης, η οποία περικλείει το προτρεπτικό μήνυμα της παραμέτρου, όπως για παράδειγμα, >[Εισαγάγετε έτος:].

Καθορισμός τύπων δεδομένων παραμέτρων

Μπορείτε να ορίσετε η παράμετρος να δέχεται μόνο ένα συγκεκριμένο τύπο δεδομένων. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να καθορίσετε τον τύπο δεδομένων για αριθμητικά δεδομένα, νομισματικές μονάδες ή δεδομένα ημερομηνίας/ώρας, γιατί εμφανίζεται στους χρήστες ένα πιο συγκεκριμένο μήνυμα σφάλματος, εάν εισαγάγουν εσφαλμένο τύπο δεδομένων, όπως π.χ. κείμενο, ενώ αναμένεται νομισματική μονάδα.

Σημείωση Εάν μια παράμετρος έχει ρυθμιστεί ώστε να αποδέχεται δεδομένα κειμένου, οποιαδήποτε εισαγωγή ερμηνεύεται ως κείμενο και δεν εμφανίζεται κανένα μήνυμα σφάλματος.

Για να καθορίσετε τον τύπο δεδομένων για παραμέτρους σε ένα ερώτημα:

1. Ενώ το ερώτημα είναι ανοικτό σε Προβολή σχεδίασης, στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Εμφάνιση/Απόκρυψη**, κάντε κλικ στην επιλογή **Παράμετροι**.
2. Στο πλαίσιο **Παράμετροι ερωτήματος**, στη στήλη **Παράμετρος**, εισαγάγετε το προτρεπτικό μήνυμα για κάθε παράμετρο για την οποία θέλετε να καθορίσετε ένα τύπο δεδομένων. Βεβαιωθείτε ότι κάθε παράμετρος συμφωνεί με το προτρεπτικό μήνυμα που χρησιμοποιήσατε στη γραμμή **Κριτήρια** του πλέγματος σχεδίασης ερωτήματος.
3. Στη στήλη **Τύπος δεδομένων**, επιλέξτε τον τύπο δεδομένων για κάθε παράμετρο.

Ισχύει για: Access 2013, Access 2016 Developer

Δημιουργία ερωτήματος συνόλων

Η γραμμή "Σύνολο" σε ένα φύλλο δεδομένων είναι ιδιαίτερα χρήσιμη, ωστόσο για πιο σύνθετες ερωτήσεις, θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε ένα ερώτημα συνόλων. Ένα ερώτημα συνόλων είναι ένα ερώτημα επιλογής, το οποίο σας δίνει τη δυνατότητα να ομαδοποιείτε και να συνοψίζετε δεδομένα, όπως όταν θέλετε να δείτε τις συνολικές πωλήσεις ανά προϊόν. Σε ένα ερώτημα συνόλων, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη συνάρτηση Sum (μια συνάρτηση συγκεντρωτικών αποτελεσμάτων), για να δείτε τις συνολικές πωλήσεις ανά προϊόν.

Σημείωση Δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε συναρτήσεις συγκεντρωτικών αποτελεσμάτων σε μια εφαρμογή της Access.

Χρησιμοποιήστε την ακόλουθη διαδικασία για να τροποποιήσετε το ερώτημα "Μερικά αθροίσματα προϊόντων", το οποίο δημιουργήσατε στο προηγούμενο παράδειγμα, ώστε να συνοψίσει μερικά αθροίσματα προϊόντων κατά προϊόν.

1. Στην **Κεντρική** καρτέλα, επιλέξτε **Προβολή > Προβολή σχεδίασης**.

Το ερώτημα "Μερικά αθροίσματα προϊόντων" ανοίγει σε Προβολή σχεδίασης.

2. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Εμφάνιση/απόκρυψη**, κάντε κλικ στο στοιχείο **Σύνολα**.

Η γραμμή **Σύνολα** εμφανίζεται στο πλέγμα σχεδίασης ερωτήματος.

Σημείωση Παρόλο που το όνομα είναι παρόμοιο, η γραμμή **Σύνολα** στο πλέγμα σχεδίασης και η γραμμή **Σύνολο** σε ένα φύλλο δεδομένων δεν είναι το ίδιο πράγμα:

- Μπορείτε να κάνετε ομαδοποίηση ανά τιμές πεδίου χρησιμοποιώντας τη γραμμή **Σύνολα** στο πλέγμα σχεδίασης.
- Μπορείτε να προσθέσετε μια γραμμή φύλλου δεδομένων **Σύνολο** στα αποτελέσματα ενός ερωτήματος συνόλων.
- Όταν χρησιμοποιείτε τη γραμμή **Σύνολα** στο πλέγμα σχεδίασης, πρέπει να επιλέξετε μια συνάρτηση συγκεντρωτικών αποτελεσμάτων για κάθε πεδίο. Εάν δεν θέλετε να εκτελέσετε υπολογισμό σε ένα πεδίο, μπορείτε να κάνετε ομαδοποίηση ανά πεδίο.
- Στη δεύτερη στήλη του πλέγματος σχεδίασης, στη γραμμή **Σύνολο**, επιλέξτε **Αθροισμα** από την αναπτυσσόμενη λίστα.
- Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Αποτελέσματα**, κάντε κλικ στην εντολή **Εκτέλεση**. Το ερώτημα εκτελείται και έπειτα εμφανίζει μια λίστα με τα προϊόντα και τα μερικά αθροίσματά τους.
- Πατήστε το συνδυασμό πλήκτρων CTRL+S για να αποθηκεύσετε το ερώτημα. Αφήστε το ερώτημα ανοικτό.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο θέμα [Αθροισμα τιμών σε ένα φύλλο δεδομένων με μια γραμμή "Σύνολο"](#).

Υπολογισμοί με βάση τα δεδομένα σας

Δεν συνηθίζεται να χρησιμοποιούνται πίνακες για την αποθήκευση υπολογιζόμενων τιμών, όπως τα μερικά αθροίσματα, ακόμη κι αν βασίζονται σε δεδομένα από την ίδια βάση δεδομένων, καθώς οι

υπολογιζόμενες τιμές ενδέχεται να μην είναι ενημερωμένες εάν αλλάξουν οι τιμές στις οποίες βασίζονται. Για παράδειγμα, δεν θα αποθηκεύατε την ηλικία κάποιου σε έναν πίνακα, επειδή θα έπρεπε να ενημερώνετε την τιμή κάθε χρόνο. Αντί της ηλικίας, αποθηκεύστε την ημερομηνία γέννησης ενός ατόμου και κατόπιν χρησιμοποιήστε ένα ερώτημα για να υπολογίσετε την ηλικία του.

Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι έχετε μια βάση δεδομένων για προϊόντα που θα θέλατε να πουλήσετε. Αυτή η βάση δεδομένων έχει έναν πίνακα με την ονομασία "Στοιχεία παραγγελιών", ο οποίος περιέχει πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα σε πεδία, όπως την τιμή κάθε προϊόντος και τις ποσότητες. Μπορείτε να υπολογίσετε το μερικό άθροισμα, χρησιμοποιώντας ένα ερώτημα το οποίο πολλαπλασιάζει την ποσότητα κάθε προϊόντος επί την τιμή μονάδας και την έκπτωση για αυτό το προϊόν και, στη συνέχεια, αφαιρεί τη συνολική έκπτωση από τη συνολική τιμή μονάδας. Εάν δημιουργήσατε το δείγμα βάσης δεδομένων στο προηγούμενο παράδειγμα, ανοίξτε το και ας κάνουμε μαζί τα παρακάτω βήματα:

1. Στην καρτέλα **Δημιουργία**, κάντε κλικ στην επιλογή **Σχεδίαση ερωτήματος**.
2. Στο παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**, στην καρτέλα **Πίνακες**, κάντε διπλό κλικ στην επιλογή **Στοιχεία παραγγελιών**.
3. Κλείστε το παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**.
4. Στον πίνακα "Στοιχεία παραγγελιών", κάντε διπλό κλικ στην επιλογή **Αναγνωριστικό προϊόντος** για να προσθέσετε αυτό το πεδίο στην πρώτη στήλη του πλέγματος σχεδίασης ερωτήματος.
5. Στη δεύτερη στήλη του πλέγματος, κάντε δεξί κλικ στη γραμμή **Πεδίο** και έπειτα κάντε κλικ στην επιλογή **Ζουμ** στο μενού συντομεύσεων.
6. Στο πλαίσιο **Ζουμ**, πληκτρολογήστε ή επικολλήστε το εξής: **Μερικό άθροισμα: ([Ποσότητα]*[Τιμή μονάδας])-(Ποσότητα)*[Τιμή μονάδας]*[Έκπτωση]**
7. Κάντε κλικ στο κουμπί **OK**.
8. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, κάντε κλικ στην εντολή **Εκτέλεση**. Το ερώτημα εκτελείται και έπειτα εμφανίζει μια λίστα με τα προϊόντα και τα μερικά αθροίσματα ανά παραγγελία.
9. Πατήστε το συνδυασμό πλήκτρων CTRL+S για να αποθηκεύσετε το ερώτημα και έπειτα ονομάστε το ερώτημα **Μερικά αθροίσματα προϊόντων**.

Δείτε επίσης το άρθρο [Άθροισμα τιμών σε ένα φύλλο δεδομένων με μια γραμμή "Σύνολα"](#).

Εμφάνιση συνοψισμένων δεδομένων ή δεδομένων συνάθροισης

Όταν χρησιμοποιείτε πίνακες για την καταγραφή συναλλαγών ή για την αποθήκευση αριθμητικών δεδομένων που εμφανίζονται τακτικά, είναι χρήσιμο να μπορείτε να εξετάζετε αυτά τα δεδομένα συγκεντρωτικά, π.χ. σε αθροίσματα ή μέσους όρους. Στην Access, μπορείτε να προσθέσετε μια γραμμή "Σύνολα" σε ένα φύλλο δεδομένων. Η γραμμή "Σύνολο" είναι μια γραμμή στο κάτω μέρος του φύλλου δεδομένων που μπορεί να εμφανίσει ένα τρέχον σύνολο ή μια άλλη συγκεντρωτική τιμή.

1. Εκτελέστε το ερώτημα **Μερικά αθροίσματα προϊόντων** και αφήστε τα αποτελέσματα ανοικτά στην προβολή φύλλου δεδομένων.
2. Στην **Κεντρική** καρτέλα, κάντε κλικ στην επιλογή **Σύνολα**. Μια νέα γραμμή εμφανίζεται στο κάτω μέρος του φύλλου δεδομένων, με τη λέξη **Σύνολο** στην πρώτη στήλη.
3. Κάντε κλικ στο κελί, στην τελευταία γραμμή του φύλλου δεδομένων, με το όνομα **Σύνολο**.
4. Κάντε κλικ στο βέλος, για να εμφανιστούν οι διαθέσιμες συναρτήσεις συγκεντρωτικών αποτελεσμάτων. Επειδή η στήλη περιέχει δεδομένα κειμένου, διατίθενται μόνο δύο επιλογές: **Κανένα** και **Πλήθος**.

5. Επιλέξτε **Πλήθος**. Το περιεχόμενο του κελιού αλλάζει από **Σύνολο** στο πλήθος των τιμών της στήλης.
6. Κάντε κλικ στο παρακείμενο κελί (στη δεύτερη στήλη). Προσέξτε ότι στο κελί εμφανίζεται ένα βέλος.
7. Κάντε κλικ στο βέλος και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή **Άθροισμα**. Το πεδίο εμφανίζει ένα άθροισμα των τιμών της στήλης.
8. Αφήστε το ερώτημα ανοικτό στην Προβολή φύλλου δεδομένων.

Δημιουργία ερωτήματος διασταύρωσης

Ας υποθέσουμε ότι θέλετε να αναθεωρήσετε τα μερικά αθροίσματα προϊόντων, αλλά επίσης θέλετε να υπολογίσετε τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα ανά μήνα, ώστε κάθε γραμμή να εμφανίζει μερικά αθροίσματα για ένα προϊόν και κάθε στήλη να εμφανίζει μερικά αθροίσματα προϊόντων για έναν μήνα. Για να εμφανίσετε τα μερικά αθροίσματα για ένα προϊόν, καθώς και τα μερικά αθροίσματα προϊόντων για έναν μήνα, χρησιμοποιήστε ένα ερώτημα διασταύρωσης.

Σημείωση Ένα ερώτημα διασταύρωσης δεν μπορεί να εμφανιστεί σε μια εφαρμογή της Access.

Μπορείτε να τροποποιήσετε το ερώτημα "Μερικά αθροίσματα προϊόντων" ξανά, ώστε το ερώτημα να επιστρέφει γραμμές με μερικά αθροίσματα προϊόντων και στήλες με μηνιαία μερικά αθροίσματα.

1. Στην **Κεντρική** καρτέλα, στην ομάδα **Προβολές**, κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή** και έπειτα στην επιλογή **Προβολή σχεδίασης**.
2. Στην ομάδα **Ρύθμιση ερωτήματος**, κάντε κλικ στην επιλογή **Εμφάνιση πίνακα**.
3. Στο παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**, κάντε διπλό κλικ στην επιλογή **Παραγγελίες** και έπειτα κάντε κλικ στο κουμπί **Κλείσιμο**.
4. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Τύπος ερωτήματος**, κάντε κλικ στο στοιχείο **Διασταύρωσης**. Στο πλέγμα σχεδίασης, η γραμμή **Εμφάνιση** είναι κρυφή και εμφανίζεται η γραμμή **Διασταύρωση**.
5. Στην τρίτη στήλη του πλέγματος σχεδίασης, κάντε δεξί κλικ στη γραμμή **Πεδίο** και έπειτα κάντε κλικ στην επιλογή **Ζουμ** στο μενού συντομεύσεων. Ανοίγει το πλαίσιο **Ζουμ**.
6. Στο πλαίσιο **Ζουμ**, πληκτρολογήστε ή επικολλήστε το εξής: **Μήνας: "Μήνας" & DatePart("μ"; [Ημερομηνία παραγγελίας])**
7. Κάντε κλικ στο κουμπί **OK**.
8. Στη γραμμή **Διασταύρωση**, επιλέξτε τις ακόλουθες τιμές από την αναπτυσσόμενη λίστα: **Επικεφαλίδα γραμμής** για την πρώτη στήλη, **Τιμή** για τη δεύτερη στήλη και **Επικεφαλίδα στήλης** για την τρίτη στήλη.
9. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Αποτελέσματα**, κάντε κλικ στην εντολή **Εκτέλεση**. Το ερώτημα εκτελείται και έπειτα εμφανίζει τα μερικά σύνολα προϊόντων, σε συγκεντρωτικά αποτελέσματα κατά μήνα.
10. Πατήστε το συνδυασμό πλήκτρων CTRL+S για να αποθηκεύσετε το ερώτημα.

Δημιουργία ερωτήματος δημιουργίας πίνακα

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα ερώτημα δημιουργίας πίνακα για να δημιουργήσετε έναν νέο πίνακα από δεδομένα που είναι αποθηκευμένα σε άλλους πίνακες.

Σημείωση Τα ερωτήματα δημιουργίας πίνακα δεν είναι διαθέσιμα στις εφαρμογές Access.

Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι θέλετε να στείλετε δεδομένα για τις παραγγελίες στο Σικάγο σε έναν επιχειρηματικό συνεργάτη σας στο Σικάγο που χρησιμοποιεί την Access για τη δημιουργία αναφορών. Αντί να στείλετε όλα τα δεδομένα παραγγελιών, θέλετε να περιορίσετε τα δεδομένα και να στείλετε μόνο εκείνα που αφορούν συγκεκριμένα τις παραγγελίες στο Σικάγο.

Μπορείτε να δημιουργήσετε ένα ερώτημα επιλογής που θα περιέχει τα δεδομένα παραγγελιών του Σικάγο και, στη συνέχεια, να χρησιμοποιήσετε το ερώτημα επιλογής για να δημιουργήσετε τον νέο πίνακα εφαρμόζοντας την ακόλουθη διαδικασία:

1. Ανοίξτε το δείγμα βάσης δεδομένων από το προηγούμενο παράδειγμα.

Για να εκτελέσετε ένα ερώτημα δημιουργίας πίνακα, ενδέχεται να χρειαστεί να ενεργοποιήσετε το περιεχόμενο της βάσης δεδομένων.

Σημείωση Εάν δείτε ένα μήνυμα κάτω από την κορδέλα σχετικά με την ενεργοποίηση της βάσης δεδομένων, κάντε κλικ στο στοιχείο **Ενεργοποίηση περιεχομένου**. Εάν η βάση δεδομένων σας βρίσκεται ήδη σε μια αξιόπιστη θέση, δεν θα δείτε τη γραμμή μηνυμάτων.

2. Στην καρτέλα **Δημιουργία**, στην ομάδα **Ερώτημα**, κάντε κλικ στην επιλογή **Σχεδίαση ερωτήματος**.
3. Στο παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**, κάντε διπλό κλικ στις επιλογές **Στοιχεία παραγγελιών** και **Παραγγελίες** και κλείστε το παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**.
4. Στον πίνακα **Παραγγελίες**, κάντε διπλό κλικ στις επιλογές **Αναγνωριστικό πελάτη** και **Πόλη αποστολής** για να προσθέσετε αυτά τα πεδία στο πλέγμα σχεδίασης.
5. Στον πίνακα **Στοιχεία παραγγελιών**, κάντε διπλό κλικ στις επιλογές **Αναγνωριστικό παραγγελίας**, **Αναγνωριστικό προϊόντος**, **Ποσότητα**, **Τιμή μονάδας** και **Έκπτωση** για να προσθέσετε αυτά τα πεδία στο πλέγμα σχεδίασης.
6. Στη στήλη **Πόλη αποστολής** του πλέγματος σχεδίασης, καταργήστε την επιλογή του πλαισίου στη γραμμή **Εμφάνιση**. Στη γραμμή **Κριτήρια**, πληκτρολογήστε **'Σικάγο'** (συμπεριλάβετε τα μονά εισαγωγικά). Επαληθεύστε τα αποτελέσματα του ερωτήματος, προτού τα χρησιμοποιήσετε για τη δημιουργία του πίνακα.
7. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Αποτελέσματα**, κάντε κλικ στην εντολή **Εκτέλεση**.
8. Πατήστε το συνδυασμό πλήκτρων CTRL+S για να αποθηκεύσετε το ερώτημα.
9. Στο πλαίσιο **Όνομα ερωτήματος**, πληκτρολογήστε **Ερώτημα για παραγγελίες Σικάγο** και έπειτα πατήστε το κουμπί **OK**.
10. Στην **Κεντρική** καρτέλα, στην ομάδα **Προβολές**, κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή** και έπειτα στην επιλογή **Προβολή σχεδίασης**.
11. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Τύπος ερωτήματος**, κάντε κλικ στο στοιχείο **Δημιουργία πίνακα**.
12. Στο παράθυρο διαλόγου **Δημιουργία πίνακα**, στο πλαίσιο **Όνομα πίνακα**, πληκτρολογήστε **Παραγγελίες Σικάγο** και έπειτα πατήστε το κουμπί **OK**.
13. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Αποτελέσματα**, κάντε κλικ στην εντολή **Εκτέλεση**.
14. Στο παράθυρο διαλόγου επιβεβαίωσης, κάντε κλικ στο κουμπί **Ναι** και δείτε τον νέο πίνακα που εμφανίζεται στο παράθυρο περιήγησης.

Σημείωση Εάν υπάρχει ήδη πίνακας με το όνομα που ορίσατε, η Access διαγράφει αυτόν τον πίνακα πριν από την εκτέλεση του ερωτήματος.

Δημιουργία ερωτήματος προσάρτησης

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα ερώτημα προσάρτησης για να ανακτήσετε δεδομένα από έναν ή περισσότερους πίνακες και να προσθέσετε αυτά τα δεδομένα σε άλλον πίνακα.

Σημείωση Τα ερωτήματα προσάρτησης δεν είναι διαθέσιμα στις εφαρμογές της Access.

Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι δημιουργήσατε έναν πίνακα για να τον χρησιμοποιείτε από κοινού με έναν επιχειρηματικό συνεργάτη σας στο Σικάγο, αλλά βλέπετε ότι εκείνος συνεργάζεται και με πελάτες στην περιοχή του Μιλγουόκι. Θέλετε να προσθέσετε γραμμές στον πίνακα που να περιέχουν δεδομένα για την περιοχή Μιλγουόκι, προτού χρησιμοποιήσετε από κοινού αυτόν τον πίνακα με το συνεργάτη σας. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα δεδομένα της περιοχής Μιλγουόκι στον πίνακα "Παραγγελίες Σικάγο" χρησιμοποιώντας την ακόλουθη διαδικασία:

1. Ανοίξτε το ερώτημα με όνομα "Ερώτημα παραγγελιών Σικάγο" σε Προβολή σχεδίασης.
2. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Τύπος ερωτήματος**, κάντε κλικ στο στοιχείο **Προσάρτησης**. Ανοίγει το παράθυρο διαλόγου **Προσάρτηση**.
3. Στο παράθυρο διαλόγου **Προσάρτηση**, κάντε κλικ στο βέλος στο πλαίσιο **Όνομα πίνακα**, επιλέξτε **Παραγγελίες Σικάγο** από την αναπτυσσόμενη λίστα και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κουμπί **OK**.
4. Στο πλέγμα σχεδίασης, στη γραμμή **Κριτήρια** της στήλης "Πόλη αποστολής", διαγράψτε την καταχώριση 'Σικάγο' και πληκτρολογήστε 'Μιλγουόκι'.
5. Στη γραμμή **Προσάρτηση σε**, επιλέξτε το κατάλληλο πεδίο για κάθε στήλη.

Σε αυτό το παράδειγμα, οι τιμές στη γραμμή **Προσάρτηση σε** θα πρέπει να συμφωνούν με τις τιμές στη γραμμή **Πεδίο**, ωστόσο αυτό δεν είναι απαραίτητο για να λειτουργήσουν τα ερωτήματα προσάρτησης.

6. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Αποτελέσματα**, κάντε κλικ στην εντολή **Εκτέλεση**.

Σημείωση Κατά την εκτέλεση ενός ερωτήματος που επιστρέφει μεγάλο αριθμό δεδομένων, ενδέχεται να λάβετε ένα μήνυμα σφάλματος το οποίο υποδεικνύει ότι δεν θα είναι δυνατό να αναιρέσετε το ερώτημα. Προσπαθήστε να αυξήσετε το όριο στο τμήμα της μνήμης στα 3 MB, ώστε να μπορέσει να συνεχιστεί το ερώτημα.

Δημιουργία ερωτήματος ενημέρωσης

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα ερώτημα ενημέρωσης για να αλλάξετε τα δεδομένα στους πίνακές σας και μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε ένα ερώτημα ενημέρωσης για να εισαγάγετε κριτήρια, προκειμένου να καθορίσετε ποιες γραμμές πρέπει να ενημερωθούν. Ένα ερώτημα ενημέρωσης προσφέρει τη δυνατότητα αναθεώρησης των ενημερωμένων δεδομένων, προτού εκτελέσετε την ενημέρωση.

Σημαντικό Δεν είναι δυνατή η αναίρεση ενός ερωτήματος ενέργειας. Θα πρέπει να δημιουργήσετε ένα αντίγραφο ασφαλείας των πινάκων που θα ενημερώσετε, χρησιμοποιώντας ένα ερώτημα ενημέρωσης.

Σημείωση Τα ερωτήματα ενημέρωσης δεν είναι διαθέσιμα στις εφαρμογές της Access.

Στο προηγούμενο παράδειγμα, προσάρτησατε γραμμές στον πίνακα "Παραγγελίες Σικάγο". Στον πίνακα αυτό, το πεδίο "Αναγνωριστικό προϊόντος" εμφανίζει το αριθμητικό "Αναγνωριστικό προϊ-

όντος". Για να κάνετε τα δεδομένα πιο χρήσιμα στις αναφορές, μπορείτε να αντικαταστήσετε τα αναγνωριστικά προϊόντων με ονόματα, χρησιμοποιώντας την ακόλουθη διαδικασία:

1. Ανοίξετε τον πίνακα "Παραγγελίες Σικάγο" σε Προβολή σχεδίασης.
2. Στη γραμμή "Αναγνωριστικό προϊόντος", αλλάξτε τον τύπο δεδομένων από **Αριθμός** σε **Κείμενο**.
3. Αποθηκεύστε και κλείστε τον πίνακα "Παραγγελίες Σικάγο".
4. Στην καρτέλα **Δημιουργία**, στην ομάδα **Ερώτημα**, κάντε κλικ στην επιλογή **Σχεδίαση ερωτήματος**.
5. Στο παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**, κάντε διπλό κλικ στις επιλογές **Παραγγελίες Σικάγο** και **Προϊόντα** και κλείστε το παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**.
6. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Τύπος ερωτήματος**, κάντε κλικ στο στοιχείο **Ενημέρωση**.
7. Στο πλέγμα σχεδίασης, εξαφανίζονται οι γραμμές **Ταξινόμηση** και **Εμφάνιση** και εμφανίζεται η γραμμή **Ενημέρωση σε**.
8. Στον πίνακα **Παραγγελίες Σικάγο**, κάντε διπλό κλικ στην επιλογή **Αναγνωριστικό προϊόντος** για να προσθέσετε αυτό το πεδίο στο πλέγμα σχεδίασης.
9. Στο πλέγμα σχεδίασης, στη γραμμή **Ενημέρωση σε** της στήλης **Αναγνωριστικό προϊόντος**, πληκτρολογήστε ή επικολλήστε το εξής: **[Προϊόντα].[Όνομα προϊόντος]**

Συμβουλή Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα ερώτημα ενημέρωσης για να διαγράψετε τιμές πεδίων, χρησιμοποιώντας μια κενή συμβολοσειρά ("") ή την τιμή NULL στη γραμμή **Ενημέρωση σε**.

10. Στη γραμμή **Κριτήρια**, πληκτρολογήστε ή επικολλήστε το εξής: **[Αναγνωριστικό προϊόντος] Like ([Προϊόντα].[Αναγνωριστικό])**
11. Για να ελέγξετε ποιες τιμές θα αλλάξει το ερώτημα ενημέρωσης, μπορείτε να δείτε το ερώτημα σε Προβολή φύλλου δεδομένων.
12. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, επιλέξτε **Προβολή > Προβολή φύλλου δεδομένων**. Το ερώτημα επιστρέφει μια λίστα αναγνωριστικών προϊόντων που θα ενημερωθούν.
13. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, κάντε κλικ στην εντολή **Εκτέλεση**.

Όταν ανοίξετε τον πίνακα "Παραγγελίες Σικάγο", θα δείτε ότι οι αριθμητικές τιμές στο πεδίο "Αναγνωριστικό προϊόντος" έχουν αντικατασταθεί από τα ονόματα προϊόντων του πίνακα "Προϊόντα". Ανατρέξτε στο άρθρο [δημιουργία ερωτήματος ενημέρωσης](#).

Δημιουργία και εκτέλεση ενός ερωτήματος ενημέρωσης

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ερωτήματα ενημέρωσης σε βάσεις δεδομένων της Access, για να προσθέσετε, να αλλάξετε ή να διαγράψετε τις πληροφορίες σε μια υπάρχουσα εγγραφή. Μπορείτε να θεωρήσετε ερωτήματα ενημέρωσης ως πανίσχυρες μορφές του παραθύρου διαλόγου **Εύρεση και αντικατάσταση**. Δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα ερώτημα ενημέρωσης για να προσθέσετε νέες εγγραφές σε μια βάση δεδομένων ή να διαγράψετε εγγραφές από μια βάση δεδομένων.

Για να προσθέσετε νέες εγγραφές σε μια βάση δεδομένων, χρησιμοποιήστε ένα ερώτημα προσάρτησης και για να διαγράψετε ολόκληρες εγγραφές από μια βάση δεδομένων, χρησιμοποιήστε ένα ερώτημα διαγραφής.

Σημείωση Δεν μπορείτε να εκτελέσετε ένα ερώτημα ενημέρωσης σε ένα πρόγραμμα περιήγησης Web. Εάν θέλετε να εκτελέσετε ένα ερώτημα ενημέρωσης σε μια βάση δεδομένων Web, πρέπει πρώτα να ανοίξετε αυτήν τη βάση δεδομένων χρησιμοποιώντας την Access.

Σημείωση Αυτό το άρθρο δεν εφαρμόζεται σε εφαρμογές web Access – το είδος της βάσης δεδομένων, μπορείτε να σχεδιάσετε με πρόσβαση και να δημοσιεύσετε ηλεκτρονικά. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο θέμα [Δημιουργία μια εφαρμογή της Access](#).

Επισκόπηση

Δείτε τις ομοιότητες και τις διαφορές μεταξύ του παραθύρου διαλόγου "Εύρεση και αντικατάσταση" και ενός ερωτήματος ενημέρωσης:

Όπως το παράθυρο διαλόγου **Εύρεση και αντικατάσταση**, ένα ερώτημα ενημέρωσης σας επιτρέπει να καθορίσετε ποια τιμή αντικαταστάθηκε, καθώς και ποια είναι η νέα τιμή.

Σε αντίθεση με το παράθυρο διαλόγου **Εύρεση και αντικατάσταση**, ένα ερώτημα ενημέρωσης σας επιτρέπει:

- Να χρησιμοποιείτε κριτήρια που δεν εξαρτώνται από την τιμή που θέλετε να αντικαταστήσετε.
- Να ενημερώνετε πολλές εγγραφές με μία κίνηση.
- Να αλλάζετε εγγραφές σε περισσότερους από έναν πίνακες ταυτόχρονα.

Περιορισμοί στα πεδία που μπορούν να ενημερωθούν

Δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα ερώτημα ενημέρωσης για να ενημερώσετε δεδομένα στους εξής τύπους πεδίων:

- **Πεδία υπολογισμού** Οι τιμές στα πεδία υπολογισμού δεν παραμένουν μόνιμα σε πίνακες. Υπάρχουν μόνο στην προσωρινή μνήμη του υπολογιστή σας μετά τον υπολογισμό τους από την Access. Επειδή τα πεδία υπολογισμού δεν έχουν μόνιμη θέση αποθήκευσης, δεν μπορείτε να τα ενημερώσετε.
- **Πεδία από ένα ερώτημα συνόλων ή ένα ερώτημα διασταύρωσης** Οι τιμές σε αυτούς τους τύπους ερωτήματος υπολογίζονται και, επομένως, δεν είναι δυνατό να ενημερωθούν από ένα ερώτημα ενημέρωσης.
- **Πεδία Αυτόματης Αρίθμησης** Οι τιμές στα πεδία Αυτόματης Αρίθμησης έχουν σχεδιαστεί ώστε να αλλάζουν μόνο όταν προσθέτετε μια εγγραφή σε έναν πίνακα.
- **Πεδία σε ερωτήματα με μοναδικές τιμές και ερωτήματα μοναδικών εγγραφών** Οι τιμές σε αυτά τα ερωτήματα συνοψίζονται. Ορισμένες από τις τιμές αντιπροσωπεύουν μια μοναδική εγγραφή και άλλες αντιπροσωπεύουν περισσότερες από μία εγγραφές. Η λειτουργία ενημέρωσης δεν είναι δυνατή, επειδή δεν είναι δυνατός ο προσδιορισμός των εγγραφών που εξαιρέθηκαν ως διπλότυπες και για αυτό δεν είναι δυνατή η ενημέρωση όλων των απαραίτητων εγγραφών. Αυτός ο περιορισμός ισχύει μόνο εφόσον χρησιμοποιείτε ένα ερώτημα ή επιχειρείτε να ενημερώσετε δεδομένα με μη αυτόματο τρόπο εισάγοντας τιμές σε μια φόρμα ή φύλλο δεδομένων.
- **Πεδία σε ένα ερώτημα συνένωσης** Δεν μπορείτε να ενημερώνετε δεδομένα από πεδία σε ένα ερώτημα συνένωσης επειδή κάθε εγγραφή που εμφανίζεται σε δύο ή περισσότερες προελεύσεις δεδομένων εμφανίζεται μόνο μία φορά στο αποτέλεσμα του ερωτήματος συνένωσης. Επειδή ορισμένες διπλότυπες εγγραφές καταργούνται από τα αποτελέσματα, η Access δεν είναι δυνατό να ενημερώσει όλες τις απαραίτητες εγγραφές.

- **Πεδία που είναι πρωτεύοντα κλειδιά** Σε ορισμένες περιπτώσεις, για παράδειγμα, αν το πεδίο πρωτεύοντος κλειδιού χρησιμοποιείται σε μια σχέση πινάκων, δεν μπορείτε να ενημερώσετε το πεδίο χρησιμοποιώντας ένα ερώτημα, εκτός αν ορίσετε πρώτα τη σχέση ώστε να εμφανίζονται αυτόματα διαδοχικές ενημερώσεις.

Σημείωση Κατά τις διαδοχικές ενημερώσεις, η Access ενημερώνει αυτόματα τιμές εξωτερικού κλειδιού όταν αλλάζετε μια τιμή πρωτεύοντος κλειδιού σε ένα γονικό πίνακα.

Χρήση ερωτήματος ενημέρωσης

Ως βέλτιστη πρακτική κατά τη δημιουργία ενός ερωτήματος ενημέρωσης, δημιουργήστε πρώτα ένα ερώτημα επιλογής το οποίο θα προσδιορίζει τις εγγραφές που θέλετε να ενημερώσετε και μετά μετατρέψτε αυτό το ερώτημα σε ένα ερώτημα ενημέρωσης που μπορείτε να εκτελέσετε για να ενημερώσετε τις εγγραφές. Επιλέγοντας δεδομένα πρώτα, μπορείτε να βεβαιωθείτε ότι ενημερώνετε τις εγγραφές που θέλετε πριν κάνετε κάποια αλλαγή στα δεδομένα.

Συμβουλή Δημιουργήστε αντίγραφο ασφαλείας για τη βάση δεδομένων σας πριν εκτελέσετε ένα ερώτημα ενημέρωσης. Δεν μπορείτε να καταργήσετε τα αποτελέσματα ενός ερωτήματος ενημέρωσης και δημιουργώντας ένα αντίγραφο ασφαλείας εξασφαλίζετε ότι μπορείτε να αντιστρέψετε τις αλλαγές σας, εάν αλλάξετε γνώμη.

Τρόπος δημιουργίας αντιγράφου ασφαλείας για τη βάση δεδομένων σας

1. Κάντε κλικ στην καρτέλα **Αρχείο** και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή **Κοινή χρήση**.
2. Στα δεξιά, στην περιοχή **Για προχωρημένους**, κάντε κλικ στην επιλογή **Δημιουργία αντιγράφου ασφαλείας βάσης δεδομένων**.
3. Στο παράθυρο διαλόγου **Αποθήκευση αντιγράφου ασφαλείας ως**, καθορίστε ένα όνομα και μια θέση για το αντίγραφο ασφαλείας και στη συνέχεια κάντε κλικ στο κουμπί **Αποθήκευση**.

Η Access κλείνει το αρχικό αρχείο, δημιουργεί ένα αντίγραφο ασφαλείας και στη συνέχεια ανοίγει πάλι το αρχικό αρχείο.

Για επαναφορά σε ένα αντίγραφο ασφαλείας, κλείστε και μετονομάστε το αρχικό αρχείο, έτσι ώστε το αντίγραφο ασφαλείας να μπορεί να χρησιμοποιήσει το όνομα της αρχικής έκδοσης. Εκχωρήστε στο αντίγραφο ασφαλείας το όνομα της αρχικής έκδοσης και, στη συνέχεια, στην Access, ανοίξτε το αντίγραφο ασφαλείας που μετονομάστηκε.

Βήμα 1: Δημιουργήστε ένα επιλεγμένο ερώτημα για να αναγνωρίσετε τις εγγραφές προς ενημέρωση

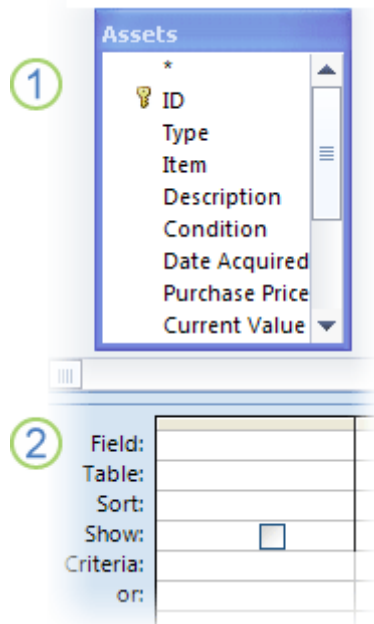
1. Ανοίξτε τη βάση δεδομένων που περιέχει τις εγγραφές που θέλετε να ενημερώσετε.
2. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Μακροεντολές & Κώδικας**, κάντε κλικ στην επιλογή **Σχεδίαση ερωτήματος**.

Ανοίγει η σχεδίαση ερωτήματος και ανοίγει το παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**.

3. Κάντε κλικ στην καρτέλα **Πίνακες**.

4. Επιλέξτε τους πίνακες που περιέχουν τις εγγραφές που θέλετε να ενημερώσετε, κάντε κλικ στο κουμπί **Προσθήκη** και μετά κάντε κλικ στο κουμπί **Κλείσιμο**.

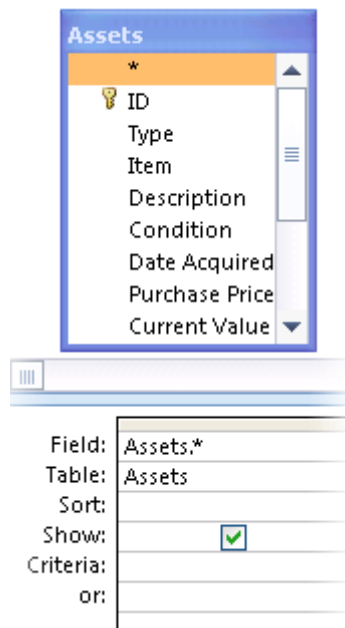
Ο πίνακας ή οι πίνακες εμφανίζονται ως ένα ή περισσότερα παράθυρα στη σχεδίαση ερωτήματος και τα παράθυρα παραθέτουν σε λίστα όλα τα πεδία σε κάθε πίνακα. Αυτό το σχήμα αναπαριστά τη σχεδίαση ερωτήματος με έναν τυπικό πίνακα.



1. Πίνακας που εμφανίζεται στη σχεδίαση ερωτήματος
 2. Πλέγμα σχεδίασης ερωτήματος
5. Κάντε διπλό κλικ στα πεδία που θέλετε να ενημερώσετε στα παράθυρα του πίνακα. Τα επιλεγμένα πεδία εμφανίζονται στη γραμμή **Πεδίο** στο πλέγμα σχεδίασης ερωτήματος.

Μπορείτε να προσθέσετε ένα πεδίο πίνακα ανά στήλη στο πλέγμα σχεδίασης ερωτήματος.

Για να κάνετε γρήγορη προσθήκη όλων των πεδίων ενός πίνακα, κάντε διπλό κλικ στον αστερίσκο (*) που υπάρχει στην κορυφή της λίστας των πεδίων του πίνακα στο παράθυρο του πίνακα. Αυτό το σχήμα δείχνει ένα πλέγμα σχεδίασης ερωτήματος όπου έχουν προστεθεί όλα τα πεδία.



6. Για να περιορίσετε τα αποτελέσματα ερωτημάτων με βάση τις τιμές πεδίων, στο πλέγμα σχεδίασης ερωτήματος, στη γραμμή **Κριτήρια**, εισαγάγετε τα κριτήρια που θέλετε να χρησιμοποιήσετε για να περιορίσετε τα αποτελέσματα.

Πίνακας με παραδείγματα κριτηρίων

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει ορισμένα παραδείγματα κριτηρίων και περιγράφει την επίδραση που έχουν στα αποτελέσματα ενός ερωτήματος.

Σημείωση Πολλά από τα παραδείγματα σε αυτόν τον πίνακα χρησιμοποιούν χαρακτήρες μπαλαντέρ προκειμένου να κάνουν το ερώτημα πιο ευέλικτο ή ισχυρό.

Κριτήρια	Επίδραση
>234	Επιστρέφει όλους τους αριθμούς που είναι μεγαλύτεροι από 234. Για να εντοπίσετε όλους τους αριθμούς που είναι μικρότεροι από 234, χρησιμοποιήστε < 234.
>="Cajhen"	Επιστρέφει όλες τις εγγραφές από το Cajhen έως το τέλος της αλφαβητικής σειράς.
Between #2/2/2007# And #1/12/2007#	Επιστρέφει τις ημερομηνίες μεταξύ 2-Φεβ-07 έως 1-Δεκ-07 (ANSI-89). Εάν η βάση δεδομένων σας χρησιμοποιεί χαρακτήρες μπαλαντέρ ANSI-92, χρησιμοποιήστε τα μονά εισαγωγικά (') αντί για τη δέση (#). Παράδειγμα: Between '2/2/2007' And '12/1/2007'.
Not "Γερμανία"	Εντοπίζει όλες τις εγγραφές όπου το ακριβές περιεχόμενο του πεδίου δεν είναι ακριβώς ίδιο με το περιεχόμενο "Γερμανία". Το κριτήριο θα επιστρέψει εγγραφές που περιέχουν χαρακτήρες επιπλέον της λέξης "Γερμανία," όπως "Γερμανία (ευρώ)" ή "Ευρώπη (Γερμανία)".
Not "T*"	Εντοπίζει όλες τις εγγραφές εκτός από αυτές που ξε-

Κριτήρια	Επίδραση
	κινούν με το γράμμα "T". Εάν η βάση δεδομένων σας χρησιμοποιεί το σύνολο χαρακτήρων μπαλαντέρ ANSI-92, χρησιμοποιήστε το σύμβολο του ποσοστού (%) αντί για τον αστερίσκο (*).
Not "*"ς"	Εντοπίζει όλες τις εγγραφές που δεν τελειώνουν με το γράμμα "ς". Εάν η βάση δεδομένων σας χρησιμοποιεί το σύνολο χαρακτήρων μπαλαντέρ ANSI-92, χρησιμοποιήστε το σύμβολο του ποσοστού (%) αντί για τον αστερίσκο (*).
In(Καναδάς; Ην. Βασίλειο)	Εντοπίζει όλες τις εγγραφές σε μια λίστα που περιέχουν τις λέξεις Καναδάς ή Ην. Βασίλειο.
Like "[Α-Δ]*"	Εντοπίζει όλες τις εγγραφές σε ένα πεδίο κειμένου που ξεκινούν με ένα από τα γράμματα Α έως και Δ. Εάν η βάση δεδομένων σας χρησιμοποιεί το σύνολο χαρακτήρων μπαλαντέρ ANSI-92, χρησιμοποιήστε το σύμβολο του ποσοστού (%) αντί για τον αστερίσκο (*).
Like "*"σα*"	Εντοπίζει όλες τις εγγραφές που περιλαμβάνουν την ακολουθία των γραμμάτων "σα". Εάν η βάση δεδομένων σας χρησιμοποιεί το σύνολο χαρακτήρων μπαλαντέρ ANSI-92, χρησιμοποιήστε το σύμβολο του ποσοστού (%) αντί για τον αστερίσκο (*).
Like "Φροντιστήρια Βάντο?"	Εντοπίζει όλες τις εγγραφές που ξεκινούν με τη λέξη "Φροντιστήρια" και περιέχουν μια δεύτερη συμβολοσειρά με 5 γράμματα, εκ των οποίων τα πρώτα 4 γράμματα είναι "Βάντο" και είναι άγνωστο το τελευταίο γράμμα. Εάν η βάση δεδομένων σας χρησιμοποιεί το σύνολο χαρακτήρων μπαλαντέρ ANSI-92, χρησιμοποιήστε το χαρακτήρα υπογράμμισης (_) αντί του αγγλικού ερωτηματικού (?).
#2/2/2007#	Εντοπίζει όλες τις εγγραφές για την ημερομηνία 2 Φεβρουαρίου, 2007. Εάν η βάση δεδομένων σας χρησιμοποιεί χαρακτήρες μπαλαντέρ ANSI-92, τότε περικλείστε την ημερομηνία σε μονά εισαγωγικά (') αντί για διέσεις (#); για παράδειγμα, ('2/2/2007').
< Date() - 30	Χρησιμοποιεί τη συνάρτηση Date για να επιστρέψει όλες τις ημερομηνίες που είναι παλαιότερες των 30 ημερών.
Date()	Χρησιμοποιεί τη συνάρτηση Date για να επιστρέψει όλες τις εγγραφές που περιέχουν τη σημερινή ημερομηνία.
Between Date() And DateAdd("μ"; 3; Date())	Χρησιμοποιεί τις συναρτήσεις Date και DateAdd για να επιστρέψει όλες τις εγγραφές μεταξύ της τρέχουσας ημερομηνίας και τριών μηνών μετά την τρέχουσα ημερομηνία.
Is Null	Επιστρέφει όλες τις εγγραφές που περιέχουν τιμή null (κενή ή απροσδιόριστη).

Κριτήρια	Επίδραση
Is Not Null	Επιστρέφει όλες τις εγγραφές που περιέχουν τιμή.
""	Επιστρέφει όλες τις εγγραφές που περιέχουν συμβολοσειρά μηδενικού μήκους. Οι συμβολοσειρές μηδενικού μήκους χρησιμοποιούνται όταν θέλετε να προσθέσετε μια τιμή σε ένα απαιτούμενο πεδίο, αλλά δεν γνωρίζετε την τιμή μέχρι εκείνη τη στιγμή. Για παράδειγμα, ένα πεδίο μπορεί να απαιτεί έναν αριθμό φαξ, αλλά ορισμένοι από τους πελάτες σας ενδέχεται να μη διαθέτουν συσκευή φαξ. Σε αυτήν την περίπτωση, αντί για αριθμό πληκτρολογήστε δύο διπλά εισαγωγικά χωρίς κενό διάστημα μεταξύ τους ("").

7. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Αποτελέσματα**, κάντε κλικ στην εντολή **Εκτέλεση**.
8. Βεβαιωθείτε ότι το ερώτημα επιστρέφει τις εγγραφές που θέλετε να ενημερώσετε.
9. Για να καταργήσετε οποιαδήποτε πεδία δεν θέλετε να περιλαμβάνονται στη σχεδίαση ερωτήματος, επιλέξτε τα πεδία και, στη συνέχεια, πατήστε το πλήκτρο DELETE.
10. Για να προσθέσετε πεδία που θέλετε να περιλαμβάνονται στη σχεδίαση ερωτήματος σύρετε τα πρόσθετα πεδία στο πλέγμα σχεδίασης ερωτήματος.

Βήμα 2: Ενημερώστε τις εγγραφές

1. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Τύπος ερωτήματος**, κάντε κλικ στην εντολή **Ενημέρωση**.

Η διαδικασία αυτή σας δείχνει πώς μπορείτε να αλλάξετε ένα ερώτημα επιλογής σε ερώτημα ενημέρωσης. Όταν το κάνετε αυτό, η Access προσθέτει τη γραμμή **Ενημέρωση σε** στο πλέγμα σχεδίασης ερωτήματος. Η παρακάτω εικόνα δείχνει ένα ερώτημα ενημέρωσης που επιστρέφει όλα τα περιουσιακά στοιχεία που αγοράστηκαν μετά τις 5 Ιανουαρίου 2005 και αλλάζει τη θέση σε "Αποθήκη 3" για όλες τις εγγραφές που ανταποκρίνονται σε αυτό το κριτήριο.

Field:	Item	Location	Date Acquired
Table:	Assets	Assets	Assets
Update To:		"Warehouse 3"	
Criteria:			>#1/5/2005#
or:			

2. Εντοπίστε το πεδίο που περιέχει τα δεδομένα που θέλετε να αλλάξετε και, στη συνέχεια, πληκτρολογήστε την παράστασή σας (τα κριτήρια αλλαγής) στη γραμμή **Ενημέρωση σε** που αντιστοιχεί στο συγκεκριμένο πεδίο.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε οποιαδήποτε έγκυρη παράσταση στη γραμμή **Ενημέρωση σε**.

Πίνακας με παραδείγματα παραστάσεων

Ο παρακάτω πίνακας δίνει ορισμένα παραδείγματα παραστάσεων και εξηγεί τον τρόπο με τον οποίον αλλάζουν τα δεδομένα.

Παράσταση	Αποτέλεσμα
"Πωλητής"	Αλλάζει την τιμή του κειμένου σε "Πωλητής", σε ένα πεδίο Κειμένου.
#10/8/07#	Αλλάζει την τιμή της ημερομηνίας σε 10-Αυγ-07, σε ένα πεδίο Ημερομηνία/Ωρα.
Ναι	Αλλάζει την τιμή Όχι σε Ναι σε ένα πεδίο Να/Όχι.
"Κωδ" & [ΚωδικόςΑνταλλακτικού]	Προσθέτει τη λέξη "Κωδ" στην αρχή κάθε καθορισμένου κωδικού ανταλλακτικού.
[ΤιμήΜονάδας] * [Ποσότητα]	Πολλαπλασιάζει μεταξύ τους τις τιμές στα πεδία με το όνομα ΤιμήΜονάδας και Ποσότητα.
[ΈξοδαΑποστολής] * 1,5	Αυξάνει κατά 50 τοις εκατό τις τιμές σε ένα πεδίο με όνομα ΈξοδαΑποστολής.
DSum("[Ποσότητα] * [Τιμή_μονάδας]"; "Στοιχεία παραγγελίας"; "[Κωδ_Προϊόντος]=" & [Κωδ_Προϊόντος])	Όταν οι τιμές Κωδ_Προϊόντος στον τρέχοντα πίνακα ταιριάζουν με τις τιμές Κωδ_Προϊόντος στον πίνακα που ονομάζεται Στοιχεία παραγγελίας, τότε η συγκεκριμένη παράσταση ενημερώνει τα σύνολα των πωλήσεων πολλαπλασιάζοντας τις τιμές στο πεδίο που ονομάζεται Ποσότητα με τις τιμές στο πεδίο που ονομάζεται Τιμή_Μονάδας. Η παράσταση χρησιμοποιεί τη συνάρτηση DSum επειδή μπορεί να λειτουργήσει ως προς περισσότερους από έναν πίνακες και πεδία πίνακα.
Right([Ταχυδρομικός_κώδικας_αποστολής]; 5)	Περικόπτει (καταργεί) τους πρώτους από αριστερά χαρακτήρες σε μια συμβολοσειρά κειμένου ή αριθμών και αφήνει τους 5 πρώτους από δεξιά χαρακτήρες.
If(IsNull([ΤιμήΜονάδας]); 0; [ΤιμήΜονάδας])	Αλλάζει μια άγνωστη ή μη καθορισμένη τιμή (null) σε τιμή μηδέν (0) σε ένα πεδίο που ονομάζεται ΤιμήΜονάδας.

3. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Αποτελέσματα**, κάντε κλικ στην εντολή **Εκτέλεση**.

Εμφανίζεται ένα μήνυμα προειδοποίησης.

4. Κάντε κλικ στο κουμπί **Ναι**, για να εκτελέσετε το ερώτημα και να ενημερώσετε τα δεδομένα.

Σημείωση Όταν εκτελέσετε το ερώτημα, ίσως να παρατηρήσετε ότι από το σύνολο των αποτελεσμάτων λείπουν κάποια πεδία. Εάν το ερώτημά σας περιέχει πεδία που δεν θα ενημερωθούν, τότε η Access, από προεπιλογή, δεν εμφανίζει αυτά τα πεδία. Για παράδειγμα, ίσως θελήσετε να συμπεριλάβετε πεδία αναγνωριστικού από δύο πίνακες για να εξασφαλίσετε ότι το ερώτημά σας αναγνωρίζει και ενημερώνει τις σωστές εγγραφές. Εάν δεν ενημερώσετε τα συγκεκριμένα πεδία αναγνωριστικού, τότε η Access δεν τα εμφανίζει στα αποτελέσματα.

Ενημέρωση δεδομένων από έναν πίνακα σε κάποιον άλλο

Όταν πρέπει να ενημερώσετε δεδομένα από έναν πίνακα σε κάποιον άλλο, να έχετε υπόψη σας τον εξής κανόνα: οι τύποι δεδομένων για τα πεδία προέλευσης και προορισμού πρέπει είτε να ταιριάζουν είτε να είναι συμβατοί.

Επιπλέον, όταν ενημερώνετε δεδομένα από έναν πίνακα σε κάποιον άλλο και χρησιμοποιείτε συμβατούς τύπους δεδομένων αντί για ίδιους τύπους δεδομένων, η Access μετατρέπει τους τύπους δεδομένων αυτών των πεδίων στον πίνακα προορισμού. Ως αποτέλεσμα, ορισμένα από τα δεδομένα στα πεδία προορισμού μπορεί να έχουν περικοπεί (διαγραφεί). Η ενότητα [Περιορισμοί σχετικά με τις μετατροπές τύπων δεδομένων](#) παραθέτει σε λίστα τους τρόπους με τους οποίους μπορείτε και δεν μπορείτε να μετατρέψετε τύπους δεδομένων. Ο πίνακας σε αυτή την ενότητα εξηγεί επίσης πό-τε η μετατροπή ενός τύπου δεδομένων μπορεί να αλλάξει ή να εξαλείψει ορισμένα ή όλα τα δεδομένα σε ένα πεδίο και ποια δεδομένα μπορείτε να εξαλείψετε.

Η διαδικασία ενημέρωσης δεδομένων από έναν πίνακα σε άλλον ακολουθεί τα εξής γενικά βήματα:

1. Δημιουργήστε ένα ερώτημα ενημέρωσης και προσθέστε τους πίνακες προέλευσης και προορισμού στο ερώτημα.
2. Συνδέστε τους πίνακες με τα πεδία που περιέχουν τις σχετικές πληροφορίες.
3. Προσθέστε τα ονόματα των πεδίων προορισμού στη γραμμή **Πεδίο** του πλέγματος σχεδίασης ερωτήματος.
4. Προσθέστε τα ονόματα των πεδίων προέλευσης στη γραμμή **Ενημέρωση σε** του πλέγματος σχεδίασης ερωτήματος χρησιμοποιώντας την ακόλουθη σύνταξη: [πίνακας_προέλευσης].[πεδίο_προέλευσης].

Τα βήματα σε αυτήν την ενότητα θεωρούν ότι χρησιμοποιείτε δύο παρόμοιους πίνακες. Σε αυτό το παράδειγμα, ο πίνακας Πελάτες1 βρίσκεται σε μια βάση δεδομένων που μόλις λάβατε και περιέχει περισσότερα πρόσφατα δεδομένα από τον πίνακα Πελάτες2. Μπορείτε να δείτε ότι έχουν αλλάξει ορισμένα από τα ονόματα διευθυντών και ορισμένες διευθύνσεις. Για το λόγο αυτό, αποφασίζετε να ενημερώσετε τον πίνακα Πελάτες1 με τα δεδομένα από τον πίνακα Πελάτες2.

Ο πίνακας "Πελάτες2"

Κωδικός πελάτη	Όνομα	Διεύθυνση	Πόλη	Νομός/Περιφέρεια	Ταχυδρομικός κώδικας	Χώρα/Περιοχή	Τηλέφωνο	Επαφή
1	Baldwin Museum of Science	1 Main St.	New York	NY	= {1;2;3;4;5}	USA	(505) 555-2122	Josh Barnhill
2	Blue Yonder Airlines	52 1st St.	Boston	MA	23456	USA	(104) 555-2123	Waleed Heloo
3	Επώνυμη Οινοποιεία	3122 75th Ave. S.W.	Seattle	WA	34567	USA	(206) 555-2124	Pica Guido
4	Contoso Pharmaceuticals	1 Contoso Blvd.	London	Bucks	NS1 EW2	England	(171) 555-2125	Zoltan Harmuth

Κωδικός πελάτη	Όνομα	Διεύθυνση	Πόλη	Νομός/Περιφέρεια	Ταχυδρομικός κώδικας	Χώρα/Περιοχή	Τηλέφωνο	Επαφή
5	Fourth Coffee	Calle Smith 2	Mexico City		56789	Mexico	(7) 555-2126	Julian Price
6	Consolidated Messenger	3123 75th St. S.	Seattle	WA	34567	USA	(206) 555-2125	Miles Reid
7	Graphic Design Institute	1587 Office Pkwy	Tampa	FL	87654	USA	(916) 555-2128	Tzipi Butnaru
8	Litware, Inc.	3 Microsoft Way	Portland	OR	31415	USA	(503) 555-2129	Brian Smith
9	Tailspin Toys	4 Microsoft Way	Portland	OR	31415	USA	(503) 555-2233	Phil Gibbins

Ο πίνακας "Πελάτες1"

Κωδικός Πελάτη	Όνομα	Διεύθυνση	Πόλη	Νομός/Περιφέρεια	Ταχυδρομικός κώδικας	Χώρα ή Περιοχή	Τηλέφωνο	Διευθυντής
1	Baldwin Museum of Science	1 Main St.	New York	NY	= {1;2;3;4;5}	USA	(505) 555-2122	Steve Riley
2	Blue Yonder Airlines	52 1st St.	Boston	MA	23456	USA	(104) 555-2123	Waleed Heloo
3	Επώνυμη Οινοποιεία	3122 75th Ave. S.W.	Seattle	WA	34567	USA	(206) 555-2124	Pica Guido
4	Contoso Pharmaceuticals	1 Contoso Blvd.	London	Bucks	NS1 EW2	England	(171) 555-2125	Zoltan Harmuth
5	Fourth Coffee	Calle Huevos 134	Mexico City		56789	Mexico	(7) 555-2126	Julian Price
6	Consolidated Messenger	3123 75th St. S.	Seattle	WA	34567	USA	(206) 555-2125	Christine Hughes
7	Graphic Design Institute	67 Big St.	Tampa	FL	87654	USA	(916) 555-2128	Dana Birkby
8	Litware, Inc.	3 Microsoft Way	Portland	OR	31415	USA	(503) 555-2129	Jesper Aaberg
9	Tailspin Toys	4	Portland	OR	31415	USA	(503)	Phil

Κωδικός Πελάτη	Όνομα	Διεύθυνση	Πόλη	Νομός/Περιφέρεια	Ταχυδρομικός κώδικας	Χώρα ή Περιοχή	Τηλέφωνο	Διευθυντής
		Microsoft Way	d				555-2233	Gibbins

Στη συνέχεια, να θυμάστε ότι, παρόλο που οι τύποι δεδομένων για κάθε πεδίο πίνακα δεν χρειάζεται να αντιστοιχούν, θα πρέπει να είναι συμβατοί. Η Access πρέπει να είναι σε θέση να μετατρέπει τα δεδομένα στον πίνακα προέλευσης σε ένα τύπο που να μπορεί να χρησιμοποιήσει ο πίνακας προορισμού. Σε ορισμένες περιπτώσεις, η διαδικασία μετατροπής μπορεί να διαγράψει ορισμένα δεδομένα. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με περιορισμούς όταν κάνετε μετατροπή τύπων δεδομένων, ανατρέξτε στο θέμα στην ενότητα [Περιορισμοί για τις μετατροπές τύπων δεδομένων](#).

Δημιουργία και εκτέλεση του ερωτήματος ενημέρωσης

Σημείωση Τα ακόλουθα βήματα θεωρούν ότι χρησιμοποιείτε τα δύο δείγματα πίνακα που προηγήθηκαν. Μπορείτε να προσαρμόσετε αυτά τα βήματα ώστε να ταιριάζουν με τα δεδομένα σας.

1. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Μακροεντολές & Κώδικας**, κάντε κλικ στην επιλογή **Σχεδίαση ερωτήματος**.
2. Στο παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**, κάντε κλικ στην καρτέλα **Πίνακες**.
3. Κάντε διπλό κλικ στους πίνακες προέλευσης και προορισμού για να τους προσθέσετε στο ερώτημα και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κουμπί **Κλείσιμο**. Κάθε πίνακας εμφανίζεται σε ένα παράθυρο στη σχεδίαση ερωτήματος.
4. Στις περισσότερες περιπτώσεις, η Access συνενώνει αυτόματα σχετικά πεδία σε ένα ερώτημα. Για να συνενώσετε πεδία που περιέχουν σχετικές πληροφορίες με μη αυτόματο τρόπο, σύρετε το σχετιζόμενο πεδίο από έναν πίνακα στο ισοδύναμο πεδίο στον άλλον πίνακα.

Για παράδειγμα, εάν χρησιμοποιήσετε τα δείγματα πίνακα που παρουσιάσαμε νωρίτερα, μεταφέρετε το πεδίο "Κωδικός Πελάτη1", στο πεδίο "Κωδικός Πελάτη2". Η Access δημιουργεί μια σχέση μεταξύ αυτών των πεδίων στους δύο πίνακες και χρησιμοποιεί αυτή τη σχέση για να συνδέσει οποιεσδήποτε σχετιζόμενες εγγραφές.

5. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Τύπος ερωτήματος**, κάντε κλικ στην εντολή **Ενημέρωση**.
6. Στον πίνακα προορισμού, κάντε διπλό κλικ στα πεδία που θέλετε να ενημερώσετε. Κάθε πεδίο εμφανίζεται στη γραμμή **Πεδίο** στο πλέγμα σχεδίασης ερωτήματος.

Αν χρησιμοποιείτε τα δείγματα πίνακα, προσθέτετε όλα τα πεδία εκτός από το πεδίο "Κωδικός Πελάτη". Σημειώστε ότι το όνομα του πίνακα προορισμού εμφανίζεται στη γραμμή **Πίνακας** του πλέγματος σχεδίασης.

7. Στη γραμμή **Ενημέρωση σε** του ερωτήματος, σε κάθε μία από τις στήλες που περιέχουν ένα πεδίο προορισμού, προσθέστε το όνομα του πίνακα προέλευσης και του πεδίου στον πίνακα προέλευσης που αντιστοιχεί με το πεδίο στον πίνακα προορισμού και βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε την εξής σύνταξη: **[Πίνακας].[Πεδίο]**, όπου περικλείετε τα ονόματα πεδίων και πίνακα σε αγκύλες και τα διαχωρίζετε με μια τελεία.

Αυτό το σχήμα δείχνει τμήμα του πλέγματος σχεδίασης, που χρησιμοποιεί τα δείγματα πίνακα. Σημειώστε τη σύνταξη για τα ονόματα πεδίων και πίνακα στη γραμμή **Ενημέρωση σε**.

Field:	Name	Address	City	State/Province
Table:	Customers	Customers	Customers	Customers
Update To:	[Clients].[Name]	[Clients].[Address]	[Clients].[City]	[Clients].[State/Province]
Criteria:				
or:				

Καθώς συνεχίζετε, να θυμάστε ότι πρέπει να γράφετε σωστά τα ονόματα πεδίων και πίνακα στη γραμμή **Ενημέρωση σε** και πρέπει να αντιστοιχίζετε τυχόν σημεία στίξης στον αρχικό πίνακα και στα ονόματα πεδίων. Ωστόσο, δεν χρειάζεται να αντιστοιχίσετε τη διάκριση πεζών-κεφαλαίων.

8. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Αποτελέσματα**, κάντε κλικ στην εντολή **Εκτέλεση**.
9. Όταν σας ζητηθεί να επιβεβαιώσετε την ενημέρωση, κάντε κλικ στο κουμπί **Ναι**.

Περιορισμοί για τις μετατροπές τύπων δεδομένων

Ο παρακάτω πίνακας παραθέτει τους τύπους δεδομένων που περιλαμβάνονται στην Access, εξηγεί τους όποιους περιορισμούς υπάρχουν σχετικά με τη μετατροπή τύπων δεδομένων και περιγράφει συνοπτικά οποιεσδήποτε απώλειες δεδομένων προκύπτουν κατά τη διάρκεια της μετατροπής.

Μετατροπή σε αυτόν τον τύπο	Από αυτόν τον τύπο	Αλλαγές ή περιορισμοί
Κείμενο	Υπόμνημα	Η Access διατηρεί μόνο τους πρώτους 255 χαρακτήρες και διαγράφει όλους τους υπόλοιπους.
	Αριθμός	Χωρίς περιορισμούς.
	Date/Time	Χωρίς περιορισμούς.
	Currency	Χωρίς περιορισμούς.
	AutoNumber	Χωρίς περιορισμούς.
	Ναι/Όχι	Η τιμή -1 ("Ναι" σε ένα πεδίο "Ναι/Όχι") μετατρέπεται σε "Ναι". Η τιμή 0 ("Όχι" σε πεδίο "Ναι/Όχι") μετατρέπεται σε "Όχι".
	Υπερ-σύνδεση	Η Access περικόπτει περισσότερους από 255 χαρακτήρες.
Υπόμνημα	Κείμενο	Χωρίς περιορισμούς.
	Number	Χωρίς περιορισμούς.
	Date/Time	Χωρίς περιορισμούς.
	Currency	Χωρίς περιορισμούς.
	AutoNumber	Χωρίς περιορισμούς.
	Ναι/Όχι	Η τιμή -1 ("Ναι" σε ένα πεδίο "Ναι/Όχι") μετατρέπεται σε "Ναι". Η τιμή 0 ("Όχι" σε πεδίο "Ναι/Όχι") μετατρέπεται σε "Όχι".
	Υπερ-σύνδεση	Χωρίς περιορισμούς.
Αριθμός	Κείμενο	Το κείμενο πρέπει να αποτελείται από αριθμούς,

Μετατροπή σε αυτόν τον τύπο	Από αυτόν τον τύπο	Αλλαγές ή περιορισμοί
		έγκυρα διαχωριστικά νομισματικών μονάδων και δεκαδικά διαχωριστικά. Ο αριθμός των χαρακτήρων του πεδίου "Κείμενο" πρέπει να βρίσκεται μέσα στο όριο μεγέθους που έχει οριστεί για το πεδίο "Αριθμός".
	Υπόμνημα	Το πεδίο "Υπόμνημα" πρέπει να περιέχει μόνο κείμενο και έγκυρες νομισματικές μονάδες και υποδιαστολές. Ο αριθμός των χαρακτήρων του πεδίου "Υπόμνημα" πρέπει να βρίσκεται μέσα στο όριο μεγέθους που έχει οριστεί για το πεδίο "Αριθμός".
	Αριθμός, αλλά με διαφορετικό μέγεθος πεδίου ή ακρίβεια	Οι τιμές δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερες ή μικρότερες από αυτές που είναι δυνατό να αποθηκευτούν στο νέο μέγεθος πεδίου. Η αλλαγή της ακρίβειας ενδέχεται να προκαλέσει τη στρογγυλοποίηση ορισμένων τιμών από την Access.
	Ημερομηνία/Ωρα	Οι ημερομηνίες που μπορείτε να μετατρέψετε εξαρτώνται από το μέγεθος του αριθμητικού πεδίου. Να θυμάστε ότι η Access αποθηκεύει τις ημερομηνίες ως σειριακές ημερομηνίες και αποθηκεύει τις τιμές ημερομηνίας ως αριθμούς κινητής υποδιαστολής διτλής ακριβείας. Η Access χρησιμοποιεί τις 30 Δεκεμβρίου 1899 ως ημερομηνία 0. Οι ημερομηνίες που βρίσκονται έξω από την περιοχή 18 Απριλίου 1899 και 11 Σεπτεμβρίου 1900 υπερβαίνουν το μέγεθος ενός πεδίου Byte. Οι ημερομηνίες που βρίσκονται έξω από την περιοχή 13 Απριλίου 1810 και 16 Σεπτεμβρίου 1989 υπερβαίνουν το μέγεθος ενός πεδίου ακεραίων. Για να συμπεριλάβετε όλες τις πιθανές ημερομηνίες, ορίστε την ιδιότητα Field Size του πεδίου Αριθμός στην τιμή Ακέραιος μεγάλου μήκους ή μεγαλύτερη.
	Νομισματική μονάδα	Οι τιμές πρέπει να μην υπερβαίνουν (ή να είναι μικρότερες) από το όριο μεγέθους που έχει οριστεί για το πεδίο. Για παράδειγμα, μπορείτε να μετατρέψετε το πεδίο "Νομισματική μονάδα" σε ένα πεδίο "Ακέραιος μεγάλου μήκους" μόνο όταν αυτές οι τιμές είναι μεγαλύτερες από 255 και δεν υπερβαίνουν το 32.767.
	Αυτόματη Αρίθμηση	Οι τιμές πρέπει να βρίσκονται μεταξύ των ορίων μεγέθους που έχουν οριστεί για το πεδίο.
	Ναι/Όχι	Οι τιμές "Ναι" μετατρέπονται σε -1. Οι τιμές "Όχι" μετατρέπονται σε 0.
Ημερομηνία/Ωρα	Κείμενο	Το αρχικό κείμενο πρέπει να είναι μια αναγνωρίσι-

Μετατροπή σε αυτόν τον τύπο	Από αυτόν τον τύπο	Αλλαγές ή περιορισμοί
		μη ημερομηνία ή συνδυασμός ημερομηνίας/ώρας. Για παράδειγμα, 18-Ιαν-2007.
	Memo	Το αρχικό κείμενο πρέπει να είναι μια αναγνωρίσιμη ημερομηνία ή συνδυασμός ημερομηνίας/ώρας. Για παράδειγμα, 18-Ιαν-2007.
	Αριθμός	Η τιμή πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ των τιμών - 657.434 και 2.958.465,99998843.
	Νομισματική μονάδα	Η τιμή πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ των τιμών - 657.434 € και 2.958.465,9999 €.
	Αυτόματη Αρίθμηση	Η τιμή δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από - 657.434 και μικρότερη από 2.958.466.
	Ναι/Όχι	Η τιμή -1 (Ναι) μετατρέπεται σε 29 Δεκεμβρίου 1899. Η τιμή 0 (Όχι) μετατρέπεται σε μεσάνυχτα (12:00 ΠΜ).
Νομισματική μονάδα	Κείμενο	Το κείμενο πρέπει να αποτελείται από αριθμούς και έγκυρα διαχωριστικά.
	Memo	Το κείμενο πρέπει να αποτελείται από αριθμούς και έγκυρα διαχωριστικά.
	Αριθμός	Χωρίς περιορισμούς.
	Ημερομηνία/Ωρα	Χωρίς περιορισμούς, αλλά η Access μπορεί να στρογγυλοποιήσει την τιμή
	Αυτόματη Αρίθμηση	Χωρίς περιορισμούς.
	Ναι/Όχι	Η τιμή -1 (Ναι) μετατρέπεται σε 1 € και η τιμή 0 (Όχι) μετατρέπεται σε 0 €.
Αυτόματη Αρίθμηση	Κείμενο	Δεν επιτρέπεται όταν το πεδίο "Αυτόματη αρίθμηση" λειτουργεί ως πρωτεύον κλειδί.
	Memo	Δεν επιτρέπεται όταν το πεδίο "Αυτόματη αρίθμηση" λειτουργεί ως πρωτεύον κλειδί.
	Number	Δεν επιτρέπεται όταν το πεδίο "Αυτόματη αρίθμηση" λειτουργεί ως πρωτεύον κλειδί.
	Date/Time	Δεν επιτρέπεται όταν το πεδίο "Αυτόματη αρίθμηση" λειτουργεί ως πρωτεύον κλειδί.
	Currency	Δεν επιτρέπεται όταν το πεδίο "Αυτόματη αρίθμηση" λειτουργεί ως πρωτεύον κλειδί.
	Yes/No	Not allowed if the AutoNumber field serves as a primary key.
Ναι/Όχι	Κείμενο	Το αρχικό κείμενο πρέπει να αποτελείται μόνο από τις λέξεις "Ναι", "Όχι", "Αληθής", "Ψευδής", "Ενεργοποίηση" ή "Απενεργοποίηση".
	Memo	Το αρχικό κείμενο πρέπει να αποτελείται μόνο από τις λέξεις "Ναι", "Όχι", "Αληθής", "Ψευδής", "Ενεργοποίηση" ή "Απενεργοποίηση".
	Αριθμός	Το μηδέν μετατρέπεται σε "Όχι" ενώ όλες οι υπόλο-

Μετατροπή σε αυτόν τον τύπο	Από αυτόν τον τύπο	Αλλαγές ή περιορισμοί
		Ισχύουν όλες οι τιμές μετατρέπονται σε "Ναι".
	Ημερομηνία/Ωρα	Η τιμή null ή 12:00:00 ΠΜ μετατρέπονται σε "Όχι" ενώ όλες οι υπόλοιπες τιμές μετατρέπονται σε "Ναι".
	Νομισματική μονάδα	Το μηδέν ή η τιμή null μετατρέπονται σε "Όχι" ενώ όλες οι υπόλοιπες τιμές μετατρέπονται σε "Ναι".
	Αυτόματη Αρίθμηση	Όλες οι τιμές μετατρέπονται σε "Ναι".
Υπερ-σύνδεση	Κείμενο	Αν το αρχικό κείμενο περιέχει μια έγκυρη διεύθυνση Web, όπως adatum.com, www.adatum.com ή http://www.adatum.com, η Access μετατρέπει το κείμενο σε υπερ-σύνδεση. Η Access επιχειρεί να μετατρέψει άλλες τιμές, που σημαίνει ότι βλέπετε υπογραμμισμένο κείμενο και ο δρομέας αλλάζει όταν τοποθετείτε το δείκτη του ποντικιού στη σύνδεση, αλλά η σύνδεση δεν λειτουργεί. Το κείμενο μπορεί να περιέχει οποιοδήποτε έγκυρο πρωτόκολλο Web, συμπεριλαμβανομένων των http://, gopher://, telnet://, ftp:// και wais://.
	Υπόμνημα	Δείτε την προηγούμενη καταχώρηση. Ισχύουν οι ίδιοι περιορισμοί.
	Αριθμός	Δεν επιτρέπεται όταν ένα αριθμητικό πεδίο αποτελεί τμήμα μιας σχέσης. Αν η αρχική τιμή εκφράζεται με τη μορφή μιας έγκυρης διεύθυνσης πρωτοκόλλου του Internet (IP) (τέσσερις τριάδες αριθμών διαχωρισμένες με τελείες: nnn.nnn.nnn.nnn) και οι αριθμοί τυχαίνει να συμπίπτουν με μια διεύθυνση Web, η μετατροπή έχει ως αποτέλεσμα μια έγκυρη σύνδεση. Διαφορετικά, η Access τοποθετεί το πρόθεμα http:// πριν από κάθε τιμή και οι συνδέσεις που προκύπτουν δεν είναι έγκυρες.
	Ημερομηνία/Ωρα	Η Access τοποθετεί το πρόθεμα http:// πριν από κάθε διεύθυνση, αλλά οι συνδέσεις που προκύπτουν δεν θα λειτουργήσουν σχεδόν ποτέ.
	Νομισματική μονάδα	Η Access τοποθετεί το πρόθεμα http:// πριν από κάθε τιμή, αλλά, όπως και στις ημερομηνίες, οι συνδέσεις που προκύπτουν δεν θα λειτουργήσουν σχεδόν ποτέ.
	Αυτόματη Αρίθμηση	Δεν επιτρέπεται όταν το πεδίο "Αυτόματη αρίθμηση" αποτελεί τμήμα μιας σχέσης. Η Access τοποθετεί το πρόθεμα http:// πριν από κάθε τιμή, αλλά οι συνδέσεις που προκύπτουν δεν θα λειτουργήσουν σχεδόν ποτέ.
	Ναι/Όχι	Η Access μετατρέπει όλες τις τιμές "Ναι" σε -1 και όλες τις τιμές "Όχι" σε 0 και τοποθετεί το πρόθεμα http:// πριν από κάθε τιμή. Οι συνδέσεις που προκύπτουν δεν θα λειτουργήσουν σχεδόν ποτέ.

Διακοπή του αποκλεισμού ενός ερωτήματος από την κατάσταση απενεργοποίησης

Αν επιχειρήσετε να εκτελέσετε ένα ερώτημα ενέργειας και δεν συμβεί τίποτα, ελέγξτε τη γραμμή κατάστασης της Access για το ακόλουθο μήνυμα:

Η ενέργεια ή το συμβάν αποκλείστηκε από την κατάσταση απενεργοποίησης.

Από προεπιλογή, η Access απενεργοποιεί όλα τα ερωτήματα (ενημέρωσης, προσάρτησης, διαγραφής ή ερωτήματα δημιουργίας πίνακα) εκτός κι αν η βάση δεδομένων βρίσκεται σε μια αξιόπιστη θέση ή αν η βάση δεδομένων είναι υπογεγραμμένη και αξιόπιστη. Αν δεν έχετε εκτελέσει καμία από αυτές τις ενέργειες, μπορείτε ακόμα να ενεργοποιήσετε το ερώτημα για την τρέχουσα περίοδο λειτουργίας της βάσης δεδομένων σας κάνοντας κλικ στην επιλογή **Ενεργοποίηση περιεχομένου** στη γραμμή μηνυμάτων.

Έκδοση SQL: πρόταση UPDATE

Αν γνωρίζετε καλά τη χρήση SQL, μπορείτε, επίσης, να γράψετε μια πρόταση UPDATE χρησιμοποιώντας προβολή SQL. Για να χρησιμοποιήσετε προβολή SQL, δημιουργήστε ένα κενό, νέο ερώτημα και, στη συνέχεια, μεταβείτε στην προβολή SQL.

Αυτή η ενότητα παρουσιάζει τη σύνταξη και ένα παράδειγμα για μια πρόταση UPDATE.

Σύνταξη

UPDATE πίνακας SET νέα_τιμή WHERE κριτήρια;

Η πρόταση UPDATE αποτελείται από τα παρακάτω τμήματα:

Τμήμα	Περιγραφή
πίνακας	Το όνομα του πίνακα που περιέχει τα δεδομένα τα οποία θέλετε να τροποποιήσετε.
νέα_τιμή	Μια παράσταση που προσδιορίζει την τιμή προς εισαγωγή σε ένα συγκεκριμένο πεδίο των ενημερωμένων εγγραφών.
κριτήρια	Μια παράσταση που καθορίζει ποιες εγγραφές θα ενημερωθούν. Ενημερώνονται μόνο οι εγγραφές που ικανοποιούν την παράσταση.

Παρατηρήσεις

η πρόταση UPDATE είναι ιδιαίτερα χρήσιμη όταν θέλετε να αλλάξετε πολλές εγγραφές ή όταν οι εγγραφές που θέλετε να αλλάξετε βρίσκονται σε πολλούς πίνακες.

Μπορείτε να αλλάξετε πολλά πεδία ταυτόχρονα. Το ακόλουθο παράδειγμα αυξάνει τις τιμές ποσότητας παραγγελίας κατά 10% και τις τιμές για μεταφορικά κατά 3% για τους αποστολείς στο Ηνωμένο Βασίλειο:

UPDATE Orders

SET OrderAmount = OrderAmount * 1.1,

Freight = Freight * 1.03

WHERE ShipCountry = 'UK';

Ισχύει για: Access 2016, Access 2013, Access 2016 Developer

Δημιουργία ερωτήματος διαγραφής

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα ερώτημα διαγραφής για να διαγράψετε δεδομένα από τους πίνακές σας και για να εισαγάγετε κριτήρια, προκειμένου να καθορίσετε ποιες γραμμές θα διαγραφούν. Ένα ερώτημα διαγραφής προσφέρει τη δυνατότητα αναθεώρησης των γραμμών που θα διαγραφούν, προτού εκτελέσετε τη διαγραφή.

Σημείωση Τα ερωτήματα διαγραφής δεν είναι διαθέσιμα στις εφαρμογές της Access.

Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι καθώς ετοιμαζόσασταν να στείλετε τον πίνακα "Παραγγελίες Σικάγο" από το προηγούμενο παράδειγμα στον συνεργάτη σας από το Σικάγο, παρατηρήσατε ότι ορισμένες γραμμές περιέχουν αρκετά κενά πεδία. Αποφασίσατε να καταργήσετε αυτές τις γραμμές πριν στείλετε τον πίνακα. Θα μπορούσατε να ανοίξετε τον πίνακα και να διαγράψετε τις γραμμές με μη αυτόματο τρόπο. Αν όμως θέλετε να διαγράψετε πολλές γραμμές και έχετε σαφή κριτήρια για το ποιες γραμμές πρέπει να διαγραφούν, ίσως θα ήταν χρήσιμο να χρησιμοποιήσετε ένα ερώτημα διαγραφής.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα ερώτημα για να διαγράψετε από τον πίνακα "Παραγγελίες Σικάγο" τις γραμμές χωρίς τιμή για το πεδίο "Αναγνωριστικό παραγγελίας", χρησιμοποιώντας την ακόλουθη διαδικασία:

1. Στην καρτέλα **Δημιουργία**, κάντε κλικ στην επιλογή **Σχεδίαση ερωτήματος**.
2. Στο παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**, κάντε διπλό κλικ στην επιλογή **Παραγγελίες Σικάγο** και κλείστε το παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**.
3. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Τύπος ερωτήματος**, κάντε κλικ στο στοιχείο **Διαγραφής**. Στο πλέγμα σχεδίασης, εξαφανίζονται οι γραμμές **Ταξινόμηση** και **Εμφάνιση** και εμφανίζεται η γραμμή **Διαγραφή**.
4. Στον πίνακα **Παραγγελίες Σικάγο**, κάντε διπλό κλικ στην επιλογή **Αναγνωριστικό παραγγελίας** για να προσθέσετε αυτό το πεδίο στο πλέγμα.
5. Στο πλέγμα σχεδίασης, στη γραμμή **Κριτήρια** της στήλης "Αναγνωριστικό παραγγελίας", πληκτρολογήστε **Is Null**.
6. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Αποτελέσματα**, κάντε κλικ στην εντολή **Εκτέλεση**.

Ισχύει για: Access 2013, Access 2016 Developer

Δημιουργία και εκτέλεση ερωτήματος διαγραφής

Όταν θέλετε να είτε γρήγορα να διαγράψετε πολλά δεδομένα ή να διαγράψετε ένα σύνολο δεδομένων σε τακτική βάση σε βάση δεδομένων της Access στην επιφάνεια εργασίας, ένα delete ή ένα ερώτημα ενημέρωσης μπορεί να είναι χρήσιμο επειδή τα ερωτήματα που δίνουν τη δυνατότητα να καθορίσετε κριτήρια για να βρείτε γρήγορα και να διαγράψετε τα δεδομένα. Χρήση ενός ερωτήματος μπορεί να είναι μια timesaver επειδή μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ξανά ένα αποθηκευμένο ερώτημα.

Σημείωση Διαγράψτε δεδομένα ή να εκτελέσετε ένα ερώτημα διαγραφής, βεβαιωθείτε ότι έχετε ένα αντίγραφο ασφαλείας της βάσης δεδομένων της Access στην επιφάνεια εργασίας.

Εάν απλώς θέλετε να διαγράψετε λίγες εγγραφές, δεν χρειάζεστε ερώτημα. Απλώς ανοίξτε τον πίνακα σε Προβολή φύλλου δεδομένων, επιλέξτε τα πεδία (στήλες) ή τις εγγραφές (γραμμές) που θέλετε να αντιγράψετε και, στη συνέχεια, πατήστε το πλήκτρο DELETE.

Σημαντικό Οι πληροφορίες σε αυτό το άρθρο προορίζεται για χρήση μόνο σε βάσεις δεδομένων στην επιφάνεια εργασίας. Δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την πρόταση delete ή ερωτήματα σε εφαρμογές web Access ενημέρωσης.

Επιλογή τύπου ερωτήματος

Για να διαγράψετε δεδομένα από τη βάση δεδομένων σας, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα ερώτημα ενημέρωσης ή ένα ερώτημα διαγραφής. Επιλέξτε ένα ερώτημα βάσει των στοιχείων του ακόλουθου πίνακα:

Τύπος ερωτήματος	Πότε να το χρησιμοποιήσετε	Αποτελέσματα
Χρησιμοποιήστε ένα ερώτημα διαγραφής	Για να καταργήσετε ολόκληρες εγγραφές (γραμμές) από έναν πίνακα ή από δύο σχετιζόμενους πίνακες ταυτόχρονα. Σημείωση Εάν οι εγγραφές βρίσκονται στην πλευρά "ένα" μιας σχέσης "ένα προς πολλά", ενδέχεται να χρειαστεί να αλλάξετε τη σχέση πριν να εκτελέσετε το ερώτημα διαγραφής. Ανατρέξτε στην ενότητα για τη διαγραφή δεδομένων από σχετιζόμενους πίνακες .	Τα ερωτήματα διαγραφής καταργούν όλα τα δεδομένα σε κάθε πεδίο, συμπεριλαμβανομένης της τιμής κλειδιού που καθιστά μοναδική μία εγγραφή
Χρησιμοποιήστε ένα ερώτημα ενημέρωσης	Για να διαγράψετε μεμονωμένες τιμές πεδίων από έναν πίνακα.	Διευκολύνει τη διαγραφή τιμών ενημερώνοντας τις υφιστάμενες τιμές είτε σε τιμή null (δηλαδή χωρίς δεδομένα) είτε σε συμβολοσειρά μηδενικού μήκους (ένα ζεύγος διπλών εισαγωγικών χωρίς διάστημα μεταξύ τους).

Όσα πρέπει να επαληθεύσετε πριν χρησιμοποιήσετε ένα ερώτημα για τη διαγραφή δεδομένων

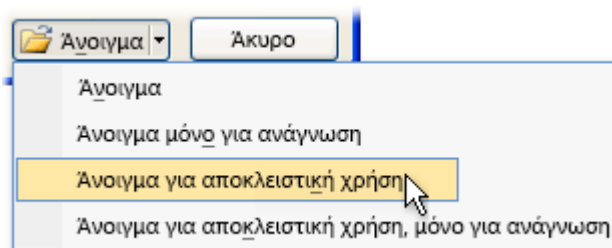
- Βεβαιωθείτε ότι το αρχείο δεν είναι μόνο για ανάγνωση:
 - Κάντε δεξί κλικ πρώτα στο κουμπί **Έναρξη** και, στη συνέχεια, στην επιλογή **Άνοιγμα της Εξερεύνησης των Windows**.
 - Κάντε δεξί κλικ στο αρχείο της βάσης δεδομένων και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην εντολή **Ιδιότητες**.
 - Δείτε εάν είναι επιλεγμένο το χαρακτηριστικό **Μόνο για ανάγνωση**.

- Βεβαιωθείτε ότι έχετε τα απαραίτητα δικαιώματα για να διαγράψετε εγγραφές από τη βάση δεδομένων. Εάν δεν είστε βέβαιοι, επικοινωνήστε με το διαχειριστή του συστήματός σας ή με το σχεδιαστή της βάσης δεδομένων.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε ενεργοποιήσει το περιεχόμενο στη βάση δεδομένων. Από προεπιλογή, η Access αποκλείει όλα τα ερωτήματα ενέργειας (διαγραφής, ενημέρωσης, και ερωτήματα δημιουργίας πίνακα) εκτός κι αν πρώτα εμπιστευτείτε τη βάση δεδομένων. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την αξιοπιστία μιας βάσης δεδομένων, ανατρέξτε στην ενότητα [Διακοπή του αποκλεισμού ενός ερωτήματος από την κατάσταση απενεργοποίησης](#).
- Ζητήστε από τους άλλους χρήστες της βάσης δεδομένων να κλείσουν όλους τους πίνακες, τις φόρμες, τα ερωτήματα, και τις εκθέσεις που χρησιμοποιούν τα δεδομένα που θέλετε να διαγράψετε. Εξασφαλίζετε έτσι ότι δεν θα προκύψουν παραβιάσεις κλειδωμάτων.
- Πριν επεξεργαστείτε ή διαγράψετε εγγραφές, είναι καλή ιδέα η [δημιουργία ενός αντιγράφου ασφαλείας της βάσης δεδομένων](#) σε περίπτωση που θελήσετε να αντιστρέψετε τις αλλαγές σας.

Συμβουλή Αν πολλοί χρήστες συνδεθούν με τη βάση δεδομένων, ίσως χρειαστεί να κλείσετε τη βάση δεδομένων και να την ανοίξετε πάλι στη λειτουργία **Αποκλειστική χρήση**.

Για να ανοίξετε μια βάση δεδομένων σε λειτουργία αποκλειστικής χρήσης

1. Κάντε κλικ στην καρτέλα **Αρχείο** > **Άνοιγμα**.
2. Κάντε αναζήτηση και καταδείξτε με το δείκτη του ποντικιού τη βάση δεδομένων, κάντε κλικ στο βέλος που βρίσκεται δίπλα στο κουμπί **Άνοιγμα** και στη συνέχεια επιλέξτε **Άνοιγμα για αποκλειστική χρήση**.



Δημιουργία αντιγράφου ασφαλείας της βάσης δεδομένων

1. Κάντε κλικ στην καρτέλα **Αρχείο**, τοποθετήστε το δείκτη του ποντικιού πάνω στο στοιχείο **Αποθήκευση ως**.
2. Κάντε κλικ στην επιλογή **Αποθήκευση βάσης δεδομένων ως** και μετά κάντε κλικ στο στοιχείο **Δημιουργία αντιγράφου ασφαλείας βάσης δεδομένων**. Η Access κλείνει το αρχικό αρχείο, δημιουργεί ένα αντίγραφο ασφαλείας και στη συνέχεια ανοίγει πάλι το αρχικό αρχείο.
3. Κάντε κλικ στην επιλογή **Αποθήκευση ως**, καθορίστε ένα όνομα και μια θέση για το αντίγραφο ασφαλείας και κάντε κλικ στο στοιχείο **Αποθήκευση**.

Σημείωση Εάν χρησιμοποιείτε μια βάση δεδομένων μόνο για ανάγνωση ή που έχει δημιουργηθεί στην προηγούμενη έκδοση της Access, ενδέχεται να λάβετε ένα μήνυμα ότι δεν είναι δυνατό να δημιουργήσετε αντίγραφο ασφαλείας της βάσης δεδομένων.

Για επαναφορά σε ένα αντίγραφο ασφαλείας, κλείστε και μετονομάστε το αρχικό αρχείο, έτσι ώστε το αντίγραφο ασφαλείας να μπορεί να χρησιμοποιήσει το όνομα της αρχικής έκδοσης. Εκχωρήστε στο αντίγραφο ασφαλείας το όνομα της αρχικής έκδοσης και, στη συνέχεια, στην Access, ανοίξτε το αντίγραφο ασφαλείας που μετονομάστηκε.

Χρήση ερωτήματος διαγραφής

Για να δημιουργήσετε ένα ερώτημα διαγραφής, κάντε κλικ στην καρτέλα **Δημιουργία** και στην ομάδα **Ερωτήματα** κάντε κλικ στην επιλογή **Σχεδίαση ερωτήματος**. Στο παράθυρο διαλόγου **Εμφάνιση πίνακα**, κάντε διπλό κλικ σε κάθε πίνακα από τον οποίο θέλετε να διαγράψετε εγγραφές και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κουμπί **Κλείσιμο**.

Ο πίνακας εμφανίζεται ως ένα παράθυρο στο επάνω τμήμα της ενότητας του πλέγματος σχεδίασης ερωτήματος. Από τη λίστα πεδίων, κάντε διπλό κλικ στον αστερίσκο (*) για να προσθέσετε όλα τα πεδία του πίνακα στο πλέγμα σχεδίασης.

Χρήση ενός συγκεκριμένου κριτηρίου σε ένα ερώτημα διαγραφής

Σημαντικό Χρησιμοποιήστε κριτήρια για να επιστρέψετε μόνο τις εγγραφές που θέλετε να διαγράψετε. Διαφορετικά, το ερώτημα διαγραφής καταργεί κάθε εγγραφή στον πίνακα.

Κάντε διπλό κλικ στο πεδίο που θέλετε να καθορίσετε ως κριτήριο διαγραφής, εισαγάγετε το κριτήριο στη γραμμή **Κριτήρια** της σχεδίασης ερωτήματος και, στη συνέχεια, καταργήστε την επιλογή του πλαισίου ελέγχου **Εμφάνιση** για κάθε πεδίο κριτηρίου.

Ένα παράδειγμα για το πότε ίσως θελήσετε να χρησιμοποιήσετε αυτήν την επιλογή: Ας υποθέσουμε ότι θέλετε να καταργήσετε όλες τις εκκρεμείς παραγγελίες για έναν πελάτη. Για να βρείτε μόνο αυτές τις εγγραφές, προσθέτετε τα πεδία "Αναγνωριστικό πελάτη" και "Ημερομηνία παραγγελίας" στο πλέγμα σχεδίασης ερωτήματος. Στη συνέχεια, εισαγάγετε τον αριθμό αναγνωριστικού πελάτη και την ημερομηνία κατά την οποία οι παραγγελίες του συγκεκριμένου πελάτη έπαψαν να ισχύουν.

1. Στην καρτέλα " **Σχεδίαση** ", κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή > Προβολή φύλλου δεδομένων**.
2. Βεβαιωθείτε ότι το ερώτημα επιστρέφει τις εγγραφές που θέλετε να διαγράψετε και, στη συνέχεια, πατήστε το συνδυασμό πλήκτρων CTRL+S για να αποθηκεύσετε το ερώτημα.
3. Για να εκτελέσετε το ερώτημα, κάντε διπλό κλικ πάνω του στο παράθυρο περιήγησης.

Χρήση ερωτήματος ενημέρωσης

Σημείωση Δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την επιλογή ερώτημα ενημέρωσης σε μια εφαρμογή web Access.

Αυτή η ενότητα εξηγεί πώς να χρησιμοποιήσετε ένα ερώτημα ενημέρωσης για τη διαγραφή μεμονωμένων πεδίων από πίνακες. Να θυμάστε ότι η εκτέλεση ενός ερωτήματος ενημέρωσης για τη διαγραφή δεδομένων θα αλλάξει τις υπάρχουσες τιμές σε NULL ή σε μια συμβολοσειρά μηδενικού μήκους (ένα ζεύγος διπλών εισαγωγικών χωρίς διάστημα μεταξύ τους), ανάλογα με τα κριτήρια που καθορίζετε.

1. Κάντε κλικ στην καρτέλα **Δημιουργία** και στην ομάδα **Ερωτήματα**, κάντε κλικ στην επιλογή **Σχεδίαση ερωτήματος**.
2. Επιλέξτε τον πίνακα που περιέχει τα δεδομένα που θέλετε να διαγράψετε (εάν ο πίνακας είναι σχετιζόμενος, επιλέξτε τον πίνακα στην πλευρά "ένα" της σχέσης). Στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κουμπί **Προσθήκη** και, έπειτα, κάντε κλικ στο κουμπί **Κλείσιμο**.

Ο πίνακας εμφανίζεται ως ένα παράθυρο στο επάνω τμήμα της ενότητας του πλέγματος σχεδίασης ερωτήματος. Στο παράθυρο παρατίθενται όλα τα πεδία του επιλεγμένου πίνακα.

3. Κάντε διπλό κλικ στον αστερίσκο (*) για να προσθέσετε όλα τα πεδία του πίνακα στο πλέγμα σχεδίασης. Η προσθήκη όλων των πεδίων πίνακα επιτρέπει στο ερώτημα διαγραφής να καταργήσει ολόκληρες εγγραφές (γραμμές) από τον πίνακα.

Προαιρετικά, μπορείτε να εισαγάγετε κριτήρια για ένα ή περισσότερα πεδία στη γραμμή **Κριτήρια** της σχεδίασης και, στη συνέχεια, καταργήστε την επιλογή του πλαισίου ελέγχου **Εμφάνιση** για κάθε πεδίο κριτηρίου. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη χρήση κριτηρίων, ανατρέξτε στον πίνακα [Δείγμα κριτηρίων για ερωτήματα επιλογής](#).

Σημείωση Χρησιμοποιείτε κριτήρια για να επιστρέψετε μόνο τις εγγραφές που θέλετε να αλλάξετε. Διαφορετικά, το ερώτημα ενημέρωσης ορίζει κάθε εγγραφή σε κάθε ένα από τα πεδία του ερωτήματός σας στην τιμή NULL.

4. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Αποτελέσματα**, κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή** και έπειτα κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή φύλλου δεδομένων**.
5. Βεβαιωθείτε ότι το ερώτημα επιστρέφει τις εγγραφές που θέλετε να ορίσετε σε τιμή NULL ή σε συμβολοσειρά μηδενικού μήκους (ένα ζεύγος διπλών εισαγωγικών χωρίς διάστημα μεταξύ τους ("")).
6. Ανάλογα με τις ανάγκες, επαναλάβετε τα βήματα 3 έως 5 και να αλλάξετε τα πεδία ή τα κριτήρια μέχρι το ερώτημα να επιστρέφει μόνο τα δεδομένα που θέλετε να διαγράψετε και, στη συνέχεια, πιάστε το συνδυασμό πλήκτρων CTRL + S για να αποθηκεύσετε το ερώτημα.
7. Για να εκτελέσετε το ερώτημα, κάντε διπλό κλικ πάνω του στο παράθυρο περιήγησης.

Πρόσθετες πληροφορίες

Διαγραφή δεδομένων από σχετιζόμενους πίνακες

Εάν θέλετε να διαγράψετε δεδομένα από πολλούς σχετιζόμενους πίνακες, θα πρέπει να ενεργοποιήσετε τις επιλογές **Ακεραιότητα αναφορών** και **Διαδοχική διαγραφή των σχετικών εγγραφών** για κάθε σχέση. Αυτή η ενέργεια επιτρέπει στο ερώτημά σας να διαγράφει δεδομένα από τους πίνακες στις πλευρές "ένα" και "πολλά" της σχέσης. Η προετοιμασία για διαγραφή σχετικών δεδομένων απαιτεί επιβεβαίωση των εξής:

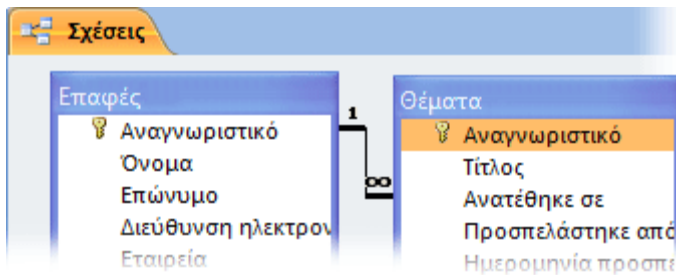
- Καθορίστε ποιες εγγραφές βρίσκονται στην πλευρά "ένα" της σχέσης και ποιες βρίσκονται στην πλευρά "πολλά".
- Αν πρέπει να διαγράψετε εγγραφές στην πλευρά "ένα" της σχέσης και τις σχετικές εγγραφές στην πλευρά "πολλά", ενεργοποιήστε ένα σύνολο κανόνων που ονομάζεται "Ακεραιότητα αναφορών" καθώς και τις διαδοχικές διαγραφές. Τα βήματα σε αυτήν την ενότητα εξηγούν την Ακεραιότητα αναφορών και πώς μπορείτε να εκτελέσετε και τις δύο αυτές εργασίες.
- Αν θέλετε να διαγράψετε εγγραφές μόνο από την πλευρά "ένα" της σχέσης, διαγράψετε πρώτα αυτή τη σχέση και στη συνέχεια διαγράψετε τα δεδομένα.

Αν πρέπει να διαγράψετε δεδομένα μόνο από την πλευρά "πολλά" της σχέσης, μπορείτε να δημιουργήσετε και να εκτελέσετε το ερώτημα διαγραφής χωρίς να χρειάζεται να αλλάξετε τη σχέση.

Για να μάθετε ποιες εγγραφές βρίσκονται στην πλευρά "ένα" και ποιες στην πλευρά "πολλά" μιας σχέσης, στην καρτέλα **Εργαλεία βάσης δεδομένων**, στην ομάδα **Σχέσεις**, επιλέξτε **Σχέσεις**. Η καρτέλα **Σχέσεις** εμφανίζει τους πίνακες της βάσης δεδομένων σας και τις σχέσεις. Κάθε σχέση απεικονίζεται ως μια γραμμή που συνδέει πίνακες μεταξύ πεδίων.

Η ακόλουθη εικόνα απεικονίζει μια τυπική σχέση. Οι περισσότερες, αν όχι όλες, οι σχέσεις σε μια βάση δεδομένων έχουν μια πλευρά "ένα" και μια πλευρά "πολλά". Το διάγραμμα σχέσης υποδηλώ-

νει την πλευρά "ένα" με το αριθμητικό ψηφίο ένα (1) και την πλευρά "πολλά" με το σύμβολο του απείρου (∞).



Κατά τη διαγραφή εγγγραφών στην πλευρά "ένα" της σχέσης, διαγράφονται επίσης και όλες οι σχετικές εγγγραφές της πλευράς "πολλά" της σχέσης. Ωστόσο, όταν διαγράφετε εγγγραφές στην πλευρά "πολλά" μιας σχέσης, οι εγγγραφές στην πλευρά "ένα" συνήθως δεν διαγράφονται.

Επίσης, η Access επιβάλλει αυτόματα ένα σύνολο κανόνων που ονομάζεται ακεραιότητα αναφορών. Οι κανόνες αυτοί εξασφαλίζουν ότι τα εξωτερικά κλειδιά σε μια βάση δεδομένων περιέχουν τις σωστές τιμές. Ένα εξωτερικό κλειδί είναι μια στήλη οι τιμές της οποίας συμφωνούν με τις τιμές στη στήλη του πρωτεύοντος κλειδιού σε κάποιον άλλο πίνακα.

Επεξεργασία της σχέσης

Ακολουθήστε αυτά τα βήματα μόνο όταν πρέπει να διαγράψετε δεδομένα στις πλευρές "ένα" και "πολλά" μιας σχέσης.

1. Στην καρτέλα **Εργαλεία βάσης δεδομένων**, στην ομάδα **Σχέσεις**, επιλέξτε **Σχέσεις**.
2. Κάντε δεξί κλικ στη σχέση (τη γραμμή) που συνδέει τους πίνακες που εμπλέκονται στη λειτουργία διαγραφής και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή **Επεξεργασία σχέσεων** στο μενού συντόμευσης.
3. Στο παράθυρο διαλόγου **Επεξεργασία σχέσεων**, βεβαιωθείτε ότι είναι επιλεγμένο το πλαίσιο ελέγχου **Ενεργοποίηση ακεραιότητας αναφορών**.
4. Επιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου **Διαδοχική διαγραφή των σχετικών εγγγραφών**.

Σημείωση Μέχρι να απενεργοποιήσετε πάλι αυτήν την ιδιότητα, η διαγραφή μιας εγγγραφής στην πλευρά "ένα" της σχέσης διαγράφει όλες τις σχετικές εγγγραφές στην πλευρά "πολλά" της σχέσης.

5. Κάντε κλικ στο κουμπί **ΟΚ**, κλείστε το παράθυρο **Σχέσεις** και στη συνέχεια μεταβείτε στο επόμενο σύνολο βημάτων.

Διαγραφή σχέσης

1. Αν δεν το έχετε κάνει ακόμα, ανοίξτε το παράθυρο **Σχέσεις**.
2. Στην καρτέλα **Εργαλεία βάσης δεδομένων**, στην ομάδα **Σχέσεις**, επιλέξτε **Σχέσεις**.

Σημειώστε τα πεδία που εμπλέκονται στη σχέση ώστε να μπορείτε να επαναφέρετε τη σχέση αφού θα έχετε διαγράψει τα δεδομένα σας.

3. Κάντε δεξί κλικ στη σχέση (τη γραμμή) που συνδέει τους πίνακες που εμπλέκονται στη λειτουργία διαγραφής και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή **Διαγραφή** από το μενού συντόμευσης.

Σημείωση Για να επαναφέρετε τη σχέση, ακολουθήστε τα προηγούμενα βήματα για να ανοίξετε το παράθυρο **Σχέσεις** και, στη συνέχεια, σύρετε το πεδίο πρωτεύοντος κλειδιού από τον πίνακα "ένα" και αποθέστε το στο πεδίο εξωτερικού κλειδιού του πίνακα "πολλά". Θα εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου **Επεξεργασία σχέσεων**. Αν η παλιά σχέση επέβαλε ακεραιότητα αναφορών, επιλέξτε **Ενεργοποίηση ακεραιότητας αναφορών** και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κουμπί **Δημιουργία**. Διαφορετικά, απλώς κάντε κλικ στο κουμπί **Δημιουργία**.

Δείγμα κριτηρίων για ερωτήματα επιλογής

Ο παρακάτω πίνακας παραθέτει ορισμένα δείγματα κριτηρίων, τα οποία μπορείτε να χρησιμοποιήσετε στα ερωτήματα επιλογής όταν θέλετε να βεβαιωθείτε ότι διαγράφετε μόνο τα δεδομένα που θέλετε να διαγράψετε. Ορισμένα από αυτά τα παραδείγματα χρησιμοποιούν χαρακτήρες μπαλαντέρ.

Κριτήρια	Επίδραση
> 234	Επιστρέφει όλους τους αριθμούς που είναι μεγαλύτεροι από 234. Για να εντοπίσετε όλους τους αριθμούς που είναι μικρότεροι από 234, χρησιμοποιήστε < 234.
>= "Cajhen"	Επιστρέφει όλες τις εγγραφές από το Cajhen έως το τέλος της αλφαβητικής σειράς.
Between #2/2/2010# And #1/12/2010#	Επιστρέφει ημερομηνίες από 2-Φεβ-2010 έως 1-Δεκ-2010 (ANSI-89). Εάν η βάση δεδομένων σας χρησιμοποιεί χαρακτήρες μπαλαντέρ ANSI-92, χρησιμοποιήστε τα μονά εισαγωγικά (') αντί για τη δέση (#). Παράδειγμα: Between '2/2/2010' And '1/12/2010'.
Not "Γερμανία"	Εντοπίζει όλες τις εγγραφές όπου το ακριβές περιεχόμενο του πεδίου δεν είναι ακριβώς ίδιο με το περιεχόμενο "Γερμανία". Το κριτήριο θα επιστρέψει εγγραφές που περιέχουν χαρακτήρες επιπλέον της λέξης "Γερμανία," όπως "Γερμανία (ευρώ)" ή "Ευρώπη (Γερμανία)".
Not "T*"	Εντοπίζει όλες τις εγγραφές εκτός από αυτές που ξεκινούν με το γράμμα "T". Εάν η βάση δεδομένων σας χρησιμοποιεί χαρακτήρες μπαλαντέρ ANSI-92, χρησιμοποιήστε το σύμβολο του ποσοστού (%) αντί για τον αστερίσκο (*).
Not "*ς"	Εντοπίζει όλες τις εγγραφές που δεν τελειώνουν με το γράμμα "ς". Εάν η βάση δεδομένων σας χρησιμοποιεί το σύνολο χαρακτήρων μπαλαντέρ ANSI-92, χρησιμοποιήστε το σύμβολο του ποσοστού (%) αντί για τον αστερίσκο (*).
In(Καναδάς; Ην. Βασίλειο)	Εντοπίζει όλες τις εγγραφές σε μια λίστα που περιέχουν τις λέξεις Καναδάς ή Ην. Βασίλειο.

Κριτήρια	Επίδραση
Like "[Α-Δ]*"	Σε ένα πεδίο "Κείμενο", εντοπίζει όλες τις εγγραφές που αρχίζουν με ένα από τα γράμματα από το Α έως το Δ. Εάν η βάση δεδομένων σας χρησιμοποιεί το σύνολο χαρακτήρων μπαλαντέρ ANSI-92, χρησιμοποιήστε το σύμβολο του ποσοστού (%) αντί για τον αστερίσκο (*).
Like "*σα*"	Εντοπίζει όλες τις εγγραφές που περιλαμβάνουν την ακολουθία των γραμμάτων "σα". Εάν η βάση δεδομένων σας χρησιμοποιεί το σύνολο χαρακτήρων μπαλαντέρ ANSI-92, χρησιμοποιήστε το σύμβολο του ποσοστού (%) αντί για τον αστερίσκο (*).
Like "Φροντιστήρια Βάντο?"	Εντοπίζει όλες τις εγγραφές που ξεκινούν με τη λέξη "Φροντιστήρια" και περιέχουν μια δεύτερη συμβολοσειρά με 5 γράμματα, εκ των οποίων τα πρώτα 4 γράμματα είναι "Βάντο" και είναι άγνωστο το τελευταίο γράμμα. Εάν η βάση δεδομένων σας χρησιμοποιεί το σύνολο χαρακτήρων μπαλαντέρ ANSI-92, χρησιμοποιήστε το χαρακτήρα υπογράμμισης (_) αντί του αγγλικού ερωτηματικού (?).
#2/2/2010#	Εντοπίζει όλες τις εγγραφές για την ημερομηνία 2 Φεβρουαρίου 2010. Εάν η βάση δεδομένων σας χρησιμοποιεί το σύνολο χαρακτήρων μπαλαντέρ ANSI-92, τότε περικλείστε την ημερομηνία σε μονά εισαγωγικά αντί για διέσεις ('2/2/2010').
< Date() - 30	Χρησιμοποιεί τη συνάρτηση Date για να επιστρέψει όλες τις ημερομηνίες που είναι παλαιότερες των 30 ημερών.
Date()	Χρησιμοποιεί τη συνάρτηση Date για να επιστρέψει όλες τις εγγραφές που περιέχουν τη σημερινή ημερομηνία.
Between Date() And DateAdd("μ"; 3; Date())	Χρησιμοποιεί τις συναρτήσεις Date και DateAdd για να επιστρέψει όλες τις εγγραφές μεταξύ της σημερινής ημερομηνίας και τριών μηνών μετά από τη σημερινή.
Is Null	Επιστρέφει όλες τις εγγραφές που περιέχουν τιμή null (κενή ή απροσδιόριστη).
Is Not Null	Επιστρέφει όλες τις εγγραφές που περιέχουν μια οποιαδήποτε τιμή (που δεν είναι null).
""	Επιστρέφει όλες τις εγγραφές που περιέχουν συμβολοσειρά μηδενικού μήκους. Οι συμβολοσειρές μηδενικού μήκους χρησιμοποιούνται όταν θέλετε να προσθέσετε μια τιμή σε ένα απαιτούμενο πεδίο, αλλά δεν γνωρίζετε

Κριτήρια	Επίδραση
	ακόμα την πραγματική τιμή. Για παράδειγμα, ένα πεδίο μπορεί να απαιτεί έναν αριθμό φαξ, αλλά ορισμένοι από τους πελάτες σας ενδέχεται να μη διαθέτουν συσκευή φαξ. Σε μια τέτοια περίπτωση, αντί να πληκτρολογήσετε έναν αριθμό, εισαγάγετε ένα ζεύγος διπλών εισαγωγικών χωρίς διάστημα μεταξύ τους ("").

Συμβουλές αντιμετώπισης προβλημάτων

Για ποιο λόγο εμφανίζεται αυτό το μήνυμα σφάλματος και πώς μπορώ να το διορθώσω;

Εάν δημιουργείτε ένα ερώτημα διαγραφής χρησιμοποιώντας πολλούς πίνακες και η τιμή της ιδιότητας **Μοναδικές εγγραφές** έχει οριστεί σε **Όχι**, η Access εμφανίζει το μήνυμα σφάλματος **Δεν είναι δυνατή η διαγραφή από τους συγκεκριμένους πίνακες** κατά την εκτέλεση του ερωτήματος.

Για να διορθώσετε αυτό το πρόβλημα, ορίστε την τιμή της ιδιότητας **Μοναδικές εγγραφές** του ερωτήματος σε **Ναι**.

1. Ανοίξτε το ερώτημα διαγραφής σε Προβολή σχεδίασης.
2. Στην περίπτωση που το φύλλο ιδιοτήτων του ερωτήματος δεν είναι ανοιχτό, πατήστε το πλήκτρο **F4** για να το ανοίξετε.
3. Κάντε κλικ στη σχεδίαση ερωτήματος για να εμφανιστούν οι ιδιότητες του ερωτήματος (αντί για τις ιδιότητες του πεδίου).
4. Στο φύλλο ιδιοτήτων ερωτήματος, εντοπίστε την ιδιότητα **Μοναδικές εγγραφές** και ορίστε την τιμή της σε **Ναι**.

Διακοπή του αποκλεισμού ενός ερωτήματος από την κατάσταση απενεργοποίησης

Από προεπιλογή, εάν ανοίγετε μια βάση δεδομένων επιφάνειας εργασίας που έχετε επιλέξει ως αναζιόπιση ή που δεν βρίσκεται σε αξιόπιστη θέση, η Access αποκλείει όλα τα ερωτήματα ενέργειας εκτέλεση.

Εάν επιχειρήσετε να εκτελέσετε ένα ερώτημα ενέργειας και δεν συμβεί τίποτα, ελέγξτε τη γραμμή κατάστασης της Access για το ακόλουθο μήνυμα:

Η ενέργεια ή το συμβάν αποκλείστηκε από την κατάσταση απενεργοποίησης.

Όταν δείτε αυτό το μήνυμα, κάντε το ακόλουθο βήμα για να ενεργοποιήσετε το αποκλεισμένο περιεχόμενο:

- Στη γραμμή μηνυμάτων της **προειδοποίησης ασφαλείας**, κάντε κλικ στην επιλογή **Ενεργοποίηση περιεχομένου** και εκτελέστε ξανά το ερώτημά σας.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση απενεργοποίησης και την ασφάλεια της Access, ανατρέξτε στο άρθρο [Συμπεριφορά αντικειμένων της βάσης δεδομένων όταν είναι αξιόπιστα ή μη αξιόπιστα](#).

Δημιουργία φόρμας στην Access

Οι φόρμες στην Access είναι σαν τις βιτρίνες στα καταστήματα που σας διευκολύνουν να δείτε ή να επιλέξετε τα στοιχεία που θέλετε. Η σχεδίαση της φόρμας σας είναι μια σημαντική πτυχή, καθώς οι φόρμες είναι αντικείμενα μέσω των οποίων εσείς ή άλλοι χρήστες μπορείτε να προσθέτετε, να επεξεργάζεστε ή να εμφανίζετε τα δεδομένα που είναι αποθηκευμένα στη βάση δεδομένων της Access. Εάν η βάση δεδομένων σας θα χρησιμοποιηθεί από πολλούς χρήστες, η καλή σχεδίαση των φορμών είναι σημαντική για την αποτελεσματικότητα και την ακρίβεια κατά την καταχώρηση δεδομένων.

Υπάρχουν διάφοροι τρόποι για να δημιουργήσετε μια φόρμα σε μια βάση δεδομένων υπολογιστή της Access. Το άρθρο αυτό σας δείχνει ορισμένους από τους πιο συνηθισμένους τρόπους.

Σημείωση Οι πληροφορίες σε αυτό το άρθρο δεν ισχύουν για τις εφαρμογές Web της Access. Ανατρέξτε στο θέμα [δημιουργία μιας εφαρμογής Access](#) για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη σχεδίαση εφαρμογών Web της Access.

Δημιουργία φόρμας από υπάρχοντα πίνακα ή υπάρχον ερώτημα στην Access

Για να δημιουργήσετε μια φόρμα από έναν πίνακα ή ένα ερώτημα στη βάση δεδομένων σας, κάντε κλικ στον πίνακα ή το ερώτημα που περιέχει τα δεδομένα για τη φόρμα σας στο παράθυρο περιήγησης. Στη συνέχεια, στην καρτέλα **Δημιουργία**, κάντε κλικ στην επιλογή **Φόρμα**.

Η Access δημιουργεί μια φόρμα και την εμφανίζει σε Προβολή διάταξης. Μπορείτε να κάνετε αλλαγές σχεδίασης, όπως για παράδειγμα να προσαρμόσετε το μέγεθος των πλαισίων κειμένου ώστε να χωρούν τα δεδομένα, εάν είναι απαραίτητο. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο άρθρο για τη [χρήση του εργαλείου φόρμας](#).

Δημιουργία κενής φόρμας στην Access

1. Για να δημιουργήσετε μια φόρμα χωρίς στοιχεία ελέγχου ή προμορφοποιημένα στοιχεία, στην καρτέλα **Δημιουργία** κάντε κλικ στην επιλογή **Κενή φόρμα**. Η Access ανοίγει μια κενή φόρμα σε Προβολή διάταξης και εμφανίζει το παράθυρο **Λίστα πεδίων**.
2. Στο παράθυρο **Λίστα πεδίων**, κάντε κλικ στο σύμβολο "συν" (+) που βρίσκεται δίπλα στον πίνακα ή τους πίνακες που περιέχουν τα πεδία που θέλετε να εμφανίζονται στη φόρμα.
3. Για να προσθέσετε ένα πεδίο στη φόρμα, κάντε διπλό κλικ επάνω του ή σύρετέ το στη φόρμα. Για να προσθέσετε πολλά πεδία ταυτόχρονα, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο CTRL και κάντε κλικ σε διάφορα πεδία και, στη συνέχεια, σύρετε ταυτόχρονα τα πεδία μέσα στη φόρμα.

Σημείωση Η σειρά των πινάκων στο παράθυρο **Λίστα πεδίων** μπορεί να αλλάξει, ανάλογα με το τμήμα της φόρμας που είναι επιλεγμένο τη συγκεκριμένη στιγμή. Εάν δεν έχετε τη δυνατότητα προσθήκης ενός πεδίου στη φόρμα, προσπαθήστε να επιλέξετε ένα διαφορετικό τμήμα της φόρμας και μετά προσπαθήστε να προσθέσετε ξανά το πεδίο.

1. Χρησιμοποιήστε τα εργαλεία της ομάδας **Στοιχεία ελέγχου** της καρτέλας **Εργαλεία διάταξης φόρμας** για να προσθέσετε ένα λογότυπο, έναν τίτλο, αριθμούς σελίδας ή την ημερομηνία και την ώρα στη φόρμα.

- Εάν θέλετε να προσθέσετε περισσότερα στοιχεία ελέγχου στη φόρμα, κάντε κλικ στην καρτέλα **Σχεδίαση** και χρησιμοποιήστε τα εργαλεία της ομάδας **Στοιχεία ελέγχου**.

Δημιουργία διαιρεμένης φόρμας στην Access

Μια διαιρεμένη φόρμα σάς παρέχει δύο προβολές των δεδομένων ταυτόχρονα — μια Προβολή φόρμας και μια Προβολή φύλλου δεδομένων. Η εργασία με διαιρεμένες φόρμες σάς δίνει τα πλεονεκτήματα και των δύο τύπων φορμών σε μία μόνο φόρμα. Για παράδειγμα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το τμήμα φύλλου δεδομένων της φόρμας για να εντοπίσετε γρήγορα μια εγγραφή και, στη συνέχεια, να χρησιμοποιήσετε το τμήμα της φόρμας για να προβάλετε ή να επεξεργαστείτε την εγγραφή. Οι δύο προβολές είναι συνδεδεμένες στην ίδια προέλευση δεδομένων και είναι πάντα συγχρονισμένες μεταξύ τους.

Όνομα	Επώνυμο	Διεύθυνση	Πόλη	Θέση στην εταιρεία	Πολιτεία/Περιφέρεια
Anna	Bedecs	123 1st Street	Seattle	Ιδιοκτήτης	WA
Antonio	Gratacos Solso	123 2nd Street	Boston	Ιδιοκτήτης	MA
Thomas	Axen	123 3rd Street	Los Angeles	Ανταπρόσωπος αγορών	CA
Christina	Lee	123 4th Street	Boston	Προϊστάμενος αγορών	MA
Martin	O'Donnell	123 5th Street	Minneapolis	Ιδιοκτήτης	MN
Francisco	Perez-Olaeta	123 6th Street	Milwaukee	Προϊστάμενος αγορών	WI
Ming-Yang	Xie	123 7th Street	Boston	Ιδιοκτήτης	ID
Elizabeth	Andersen	123 8th Street	Portland	Ανταπρόσωπος αγορών	OR

Για να δημιουργήσετε μια νέα διαιρεμένη φόρμα χρησιμοποιώντας το εργαλείο Διαιρεμένης φόρμας, κάντε κλικ στον πίνακα ή το ερώτημα που περιέχει τα δεδομένα στο παράθυρο περιήγησης. Στη συνέχεια, στην καρτέλα **Δημιουργία** κάντε κλικ στην επιλογή **Περισσότερες φόρμες** και, στη συνέχεια, επιλέξτε **Διαιρεμένη φόρμα**.

Η Access δημιουργεί τη φόρμα, στην οποία μπορείτε να κάνετε αλλαγές σχεδίασης. Για παράδειγμα, μπορείτε να προσαρμόσετε το μέγεθος των πλαισίων κειμένου ώστε να χωρούν τα δεδομένα, εάν είναι απαραίτητο. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο εργασίας με μια διαιρεμένη φόρμα, ανατρέξτε στο άρθρο σχετικά με τη δημιουργία [διαιρεμένης φόρμας](#).

Δημιουργία φόρμας που εμφανίζει πολλαπλές εγγραφές στην Access

Μια φόρμα πολλαπλών στοιχείων, γνωστή επίσης και ως συνεχής φόρμα, είναι χρήσιμη εάν θέλετε μια φόρμα η οποία να εμφανίζει πολλαπλές εγγραφές και μπορείτε να την προσαρμόσετε ευκολότερα από ένα φύλλο δεδομένων, χρησιμοποιώντας το εργαλείο "Πολλαπλά στοιχεία".

- Στο παράθυρο περιήγησης, κάντε κλικ στον πίνακα ή το ερώτημα που περιέχει τα δεδομένα που θέλετε να δείτε στη φόρμα.
- Στην καρτέλα **Δημιουργία** επιλέξτε **Περισσότερες φόρμες > Πολλά στοιχεία**.

Η Access δημιουργεί τη φόρμα και την εμφανίζει σε Προβολή διάταξης. Στην Προβολή διάταξης, μπορείτε να κάνετε αλλαγές σχεδίασης στη φόρμα ενώ εμφανίζονται δεδομένα. Για παράδειγμα, μπορείτε να προσαρμόσετε το μέγεθος των πλαισίων κειμένου ώστε να χωρούν τα δεδομένα. Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο θέμα [Δημιουργία φόρμας με τη χρήση του εργαλείου "Πολλά στοιχεία"](#).

Δημιουργία φόρμας χρησιμοποιώντας το εργαλείο φόρμας

Σημείωση Αυτό το άρθρο δεν αφορά εφαρμογές Web της Access - το είδος βάσης δεδομένων που σχεδιάζετε με την Access και δημοσιεύετε στο Internet. Ανατρέξτε στο θέμα [Δημιουργία εφαρμογής Access](#) για περισσότερες πληροφορίες.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο φόρμας για να δημιουργήσετε γρήγορα μια φόρμα ενός στοιχείου. Αυτός ο τύπος φόρμας παρουσιάζει πληροφορίες σχετικά με μία εγγραφή τη φορά, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα:

Επώνυμο	Δημητρίου
Επώνυμον	Αννα
Εταιρεία	Επώνυμο
Θέση στην εταιρεία	Κάτοχος
Τηλέφωνο εργασίας	(123)555-0100
Αριθμός φαξ	(123)555-0101
Διεύθυνση	Θράκης 11
Πόλη	Θεσσαλονίκη
Νομός/περιοχή	Αττική
ΤΚ	99999
Χώρα/περιοχή	Ελλάδα

Παραγγελία	Παραλήπτης	Διεύθυνση α	Πόλη αποστ	Νομ
3/24/2006	Αννα Δημητ	Θράκης 11	Θεσσαλονίκη	WA
5/24/2006	Αννα Δημητ	Θράκης 11	Θεσσαλονίκη	WA
4/21/2006				

1. Η φόρμα εμφανίζει πληροφορίες για μία μόνο εγγραφή.

2. Σε ορισμένες περιπτώσεις, η Access προσθέτει ένα δευτερεύον φύλλο δεδομένων για την εμφάνιση σχετικών πληροφοριών. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα Αυτόματη δημιουργία δευτερεύοντος φύλλου δεδομένων.

Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο φόρμας, όλα τα πεδία από το υποκείμενο αρχείο προέλευσης δεδομένων προστίθενται στη φόρμα. Μπορείτε να ξεκινήσετε να χρησιμοποιείτε τη νέα φόρμα αμέ-

σως, ή μπορείτε να την τροποποιήσετε σε Προβολή διάταξης ή Προβολή σχεδίασης ώστε να ταιριάζει καλύτερα στις ανάγκες σας.

Δημιουργία φόρμας ενός στοιχείου

1. Στο παράθυρο περιήγησης, κάντε κλικ στον πίνακα ή το ερώτημα που περιέχει τα δεδομένα, τα οποία θέλετε να δείτε στη φόρμα.
2. Από την καρτέλα **Δημιουργία**, στην ομάδα **Φόρμες**, κάντε κλικ στην επιλογή **Φόρμα**.

Η Access δημιουργεί τη φόρμα και την εμφανίζει σε Προβολή διάταξης. Στην Προβολή διάταξης, μπορείτε να κάνετε αλλαγές σχεδίασης στη φόρμα ενώ εμφανίζονται δεδομένα. Για παράδειγμα, μπορείτε να προσαρμόσετε το μέγεθος των πλαισίων κειμένου ώστε να χωρούν τα δεδομένα.

3. Για να αρχίσετε να χρησιμοποιείτε τη φόρμα, μεταβείτε σε Προβολή φόρμας:
 - ο Στην **Κεντρική** καρτέλα στην ομάδα **Προβολές**, κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή** και έπειτα στην επιλογή **Προβολή φόρμας**.

Αυτόματη δημιουργία δευτερεύοντος φύλλου δεδομένων

Στην περίπτωση που η Access εντοπίσει έναν πίνακα, ο οποίος έχει μια σχέση ένα-προς-πολλά με τον πίνακα ή το ερώτημα που χρησιμοποιήσατε για τη δημιουργία της φόρμας, η Access προσθέτει ένα δευτερεύον φύλλο δεδομένων στη φόρμα, η οποία βασίζεται στον σχετικό πίνακα ή στο ερώτημα. Για παράδειγμα, εάν δημιουργείτε μια απλή φόρμα που βασίζεται στον πίνακα "Πελάτης" και έχει καθοριστεί μια σχέση ένα-προς-πολλά μεταξύ του πίνακα "Πελάτης" και του πίνακα "Παραγγελίες", το δευτερεύον φύλλο δεδομένων εμφανίζει όλες τις εγγραφές του πίνακα "Παραγγελίες", οι οποίες αφορούν την τρέχουσα εγγραφή "Πελάτης". Αν αποφασίσετε ότι δεν θέλετε το δευτερεύον φύλλο εργασίας στη φόρμα, μπορείτε να το διαγράψετε μεταβαίνοντας σε Προβολή διάταξης, επιλέγοντας το φύλλο εργασίας και, στη συνέχεια, πατώντας το πλήκτρο DELETE.

Εάν υπάρχουν περισσότεροι από ένας πίνακες με σχέση ένα-προς-πολλά με τον πίνακα που χρησιμοποιήσατε για τη δημιουργία της φόρμας, η Access δεν προσθέτει φύλλα δεδομένων στη φόρμα.

Ισχύει για: Access 2013, Access 2016

Προσθήκη δευτερεύουσας φόρμας

Όταν εργάζεστε με σχεσιακά δεδομένα (σχετικά δεδομένα που αποθηκεύονται σε ξεχωριστούς πίνακες), συχνά χρειάζεται να προβάλετε δεδομένα από πολλούς πίνακες ή ερωτήματα στην ίδια φόρμα. Για παράδειγμα, μπορεί να θέλετε να δείτε μια εγγραφή πελάτη από έναν πίνακα και πληροφορίες σχετικά με τις παραγγελίες πελάτη από έναν άλλο πίνακα την ίδια στιγμή. Οι δευτερεύουσες φόρμες είναι ένα βολικό εργαλείο για αυτήν την ενέργεια και η Access παρέχει διάφορους τρόπους για να σας βοηθήσει να τις δημιουργήσετε γρήγορα.

Σημείωση Αυτό το άρθρο δεν αφορά εφαρμογές της Access - το είδος βάσης δεδομένων που σχεδιάζετε με την Access και δημοσιεύετε στο Internet. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο θέμα [Δημιουργία μιας εφαρμογής Access](#).

Επισκόπηση των δευτερευουσών φορμών

Η δευτερεύουσα φόρμα είναι μια φόρμα που εισάγεται μέσα σε μια άλλη φόρμα. Η πρωτεύουσα φόρμα ονομάζεται κύρια φόρμα. Ένας συνδυασμός φόρμας/δευτερεύουσας φόρμας ορισμένες φορές αναφέρεται ως ιεραρχική φόρμα, κύρια/λεπτομερής φόρμα ή γονική/θυγατρική φόρμα.

Οι δευτερεύουσες φόρμες είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικές όταν θέλετε να εμφανίσετε δεδομένα από πίνακες ή ερωτήματα τα οποία έχουν σχέση ένα-προς-πολλά. Μια σχέση ένα-προς-πολλά είναι μια συσχέτιση μεταξύ δύο πινάκων στους οποίους η τιμή πρωτεύοντος κλειδιού κάθε εγγραφής στον πρωτεύοντα πίνακα αντιστοιχεί στην τιμή στο αντίστοιχο πεδίο ή τα πεδία πολλών εγγραφών στον σχετικό πίνακα. Για παράδειγμα, μπορείτε να δημιουργήσετε μια φόρμα που εμφανίζει δεδομένα εργαζομένων και περιέχει μια δευτερεύουσα φόρμα που εμφανίζει τις παραγγελίες κάθε υπαλλήλου. Τα δεδομένα του πίνακα "Εργαζόμενοι" είναι η πλευρά "ένα" της σχέσης. Τα δεδομένα του πίνακα "Παραγγελίες" είναι η πλευρά "πολλά" της σχέσης (κάθε εργαζόμενος είναι δυνατό να διαθέτει περισσότερες από μία παραγγελίες).

Η κύρια φόρμα εμφανίζει δεδομένα από την πλευρά "ένα" της σχέσης.

Η δευτερεύουσα φόρμα εμφανίζει δεδομένα από την πλευρά "πολλά" της σχέσης.

Η κύρια και η δευτερεύουσα φόρμα είναι συνδεδεμένες έτσι ώστε η δευτερεύουσα φόρμα να εμφανίζει μόνο τις εγγραφές που σχετίζονται με την τρέχουσα εγγραφή της κύριας φόρμας. Για παράδειγμα, όταν η κύρια φόρμα εμφανίζει τις πληροφορίες για τη Στέλλα Κωστίδου, η δευτερεύουσα φόρμα εμφανίζει μόνο τις παραγγελίες της. Εάν η φόρμα και η δευτερεύουσα φόρμα δεν ήταν συνδεδεμένες, η δευτερεύουσα φόρμα θα εμφανίζει όλες τις παραγγελίες, όχι μόνο της Στέλλας.

Ο ακόλουθος πίνακας καθορίζει ένα μέρος της ορολογίας που σχετίζεται με τις δευτερεύουσες φόρμες. Η Access θα αναλάβει το χειρισμό των περισσότερων λεπτομερειών εάν χρησιμοποιήσετε τις διαδικασίες που περιγράφονται σε αυτό το άρθρο, αλλά είναι χρήσιμο να γνωρίζετε τι συμβαίνει στο παρασκήνιο, στην περίπτωση που χρειαστεί να κάνετε τροποποιήσεις κάποια στιγμή αργότερα.

Όρος	Ορισμός
Στοιχείο ελέγχου	Το στοιχείο ελέγχου που ενσωματώνει μια φόρμα μέσα σε μια άλλη φόρμα.

Όρος	Ορισμός
δευτερεύουσας φόρμας	Μπορείτε να θεωρήσετε το στοιχείο ελέγχου δευτερεύουσας φόρμας ως "προβολή" ενός άλλου αντικειμένου στη βάση δεδομένων που χρησιμοποιείτε, ανεξάρτητα αν πρόκειται για άλλη φόρμα, πίνακα ή ερώτημα. Το στοιχείο ελέγχου δευτερεύουσας φόρμας παρέχει ιδιότητες οι οποίες σας επιτρέπουν να συνδέσετε τα δεδομένα που εμφανίζονται στο στοιχείο ελέγχου με τα δεδομένα της κύριας φόρμας.
Ιδιότητα "Αντικείμενο προέλευσης"	Η ιδιότητα του στοιχείου ελέγχου δευτερεύουσας φόρμας, η οποία καθορίζει ποιο αντικείμενο εμφανίζεται στο στοιχείο ελέγχου.
Φύλλο δεδομένων	Μια απλή εμφάνιση των δεδομένων σε γραμμές και στήλες, παρόμοια με ένα υπολογιστικό φύλλο. Το στοιχείο ελέγχου δευτερεύουσας φόρμας εμφανίζει ένα φύλλο δεδομένων όταν το αντικείμενο προέλευσής του είναι πίνακας ή ερώτημα ή όταν το αντικείμενο προέλευσής του είναι μια φόρμα της οποίας η ιδιότητα "Προεπιλεγμένη προβολή" έχει οριστεί σε "Φύλλο δεδομένων". Σε αυτές τις περιπτώσεις, η δευτερεύουσα φόρμα αναφέρεται ορισμένες φορές ως φύλλο δεδομένων ή δευτερεύον φύλλο δεδομένων αντί για δευτερεύουσα φόρμα.
Ιδιότητα "Σύνδεση θυγατρικών πεδίων"	Η ιδιότητα του στοιχείου ελέγχου δευτερεύουσας φόρμας, η οποία καθορίζει ποιο πεδίο ή πεδία της δευτερεύουσας φόρμας συνδέουν τη δευτερεύουσα φόρμα με την κύρια φόρμα.
Ιδιότητα "Σύνδεση πρωτ. πεδίων"	Η ιδιότητα του στοιχείου ελέγχου δευτερεύουσας φόρμας, η οποία καθορίζει το πεδίο ή τα πεδία της κύριας φόρμας που συνδέουν την κύρια φόρμα με τη δευτερεύουσα φόρμα.

Σημειώσεις

- Για καλύτερα αποτελέσματα, καθιερώστε σχέσεις πινάκων πριν ακολουθήσετε τις διαδικασίες σε αυτό το άρθρο. Αυτό δίνει στην Access τη δυνατότητα να δημιουργήσει αυτόματα τις συνδέσεις μεταξύ των δευτερευουσών και των κύριων φορμών. Για να προβάλετε, να προσθέσετε ή να τροποποιήσετε σχέσεις μεταξύ των πινάκων στη βάση δεδομένων σας, στην καρτέλα "Εργαλεία βάσης δεδομένων", στην ομάδα "Εμφάνιση/Απόκρυψη", κάντε κλικ στην επιλογή "Σχέσεις". Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη δημιουργία σχέσεων, δείτε τις συνδέσεις στην ενότητα **Δείτε επίσης**.
- Όταν ένα στοιχείο ελέγχου δευτερεύουσας φόρμας περιέχει μια φόρμα ως αντικείμενο προέλευσής της, περιέχει και τα πεδία που τοποθετείτε στη φόρμα και είναι δυνατόν να προβληθεί ως μεμονωμένη φόρμα, συνεχόμενη φόρμα ή φύλλο δεδομένων. Όταν μια δευτερεύουσα φόρμα βασίζεται σε ένα αντικείμενο φόρμας, το πλεονέκτημα είναι ότι μπορείτε να προσθέσετε υπολογιζόμενα πεδία στη δευτερεύουσα φόρμα, όπως **[Ποσότητα] * [Τιμή μονάδας]**.
- Μπορείτε να εισαγάγετε ένα φύλλο δεδομένων ή συγκεντρωτικό πίνακα σε μια φόρμα δημιουργώντας ένα στοιχείο ελέγχου δευτερεύουσας φόρμας του οποίου το αντικείμενο προέλευσης είναι πίνακας ή ερώτημα. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα [Προσθήκη σχετικών δεδομένων σε μια φόρμα χωρίς τη δημιουργία μιας δευτερεύουσας φόρμας](#).

Δημιουργία ή προσθήκη μιας δευτερεύουσας φόρμας

Χρησιμοποιήστε τον ακόλουθο πίνακα για να καθορίσετε ποια διαδικασία είναι η πλέον κατάλληλη για την περίπτωσή σας.

Σενάριο	Προτεινόμενη διαδικασία
Θέλετε η Access να δημιουργεί μια κύρια και μια δευτερεύουσα φόρμα και να συνδέει τη δευτερεύουσα φόρμα στην κύρια φόρμα.	Δημιουργία μιας φόρμας που περιέχει μια δευτερεύουσα φόρμα με χρήση του "Οδηγού φορμών"
Θέλετε να χρησιμοποιήσετε μια υπάρχουσα φόρμα ως την κύρια φόρμα, αλλά θέλετε η Access να δημιουργήσει μια νέα δευτερεύουσα φόρμα και να την προσθέσει στην κύρια φόρμα.	Προσθέστε μία ή περισσότερες δευτερεύουσες φόρμες σε μια υπάρχουσα φόρμα χρησιμοποιώντας τον οδηγό δευτερεύουσας φόρμας
Θέλετε να χρησιμοποιήσετε μια υπάρχουσα φόρμα ως κύρια φόρμα και θέλετε να προσθέσετε μία ή περισσότερες υπάρχουσες φόρμες σε αυτήν τη φόρμα ως δευτερεύουσες φόρμες.	Δημιουργία μιας δευτερεύουσας φόρμας με μετακίνηση μιας φόρμας μέσα σε μια άλλη

Δημιουργία μιας φόρμας που περιέχει μια δευτερεύουσα φόρμα με χρήση του "Οδηγού φορμών"

Αυτή η διαδικασία δημιουργεί ένα συνδυασμό νέας φόρμας και δευτερεύουσας φόρμας, χρησιμοποιώντας τον "Οδηγό φορμών". Επίσης, αυτός είναι ο ταχύτερος τρόπος για να έχετε γρήγορα αποτελέσματα εάν δεν έχετε δημιουργήσει ήδη τις φόρμες που θέλετε να χρησιμοποιήσετε ως κύρια φόρμα ή δευτερεύουσα φόρμα.

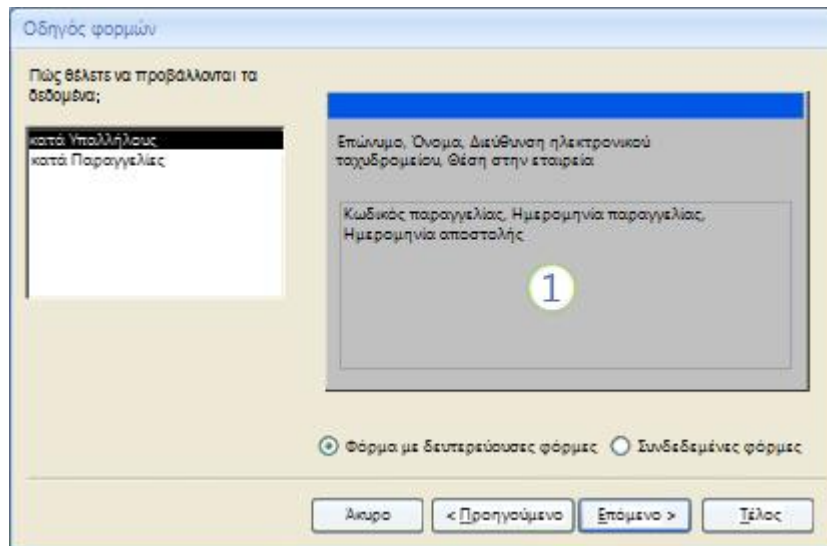
1. Στην καρτέλα **Δημιουργία**, στην ομάδα **Φόρμες**, κάντε κλικ στην επιλογή **Οδηγός φορμών**.

Σημείωση Εάν εργάζεστε σε μια βάση δεδομένων Web, η εντολή **Οδηγός φορμών** βρίσκεται στην περιοχή **Φόρμες πελατών**.

1. Στην πρώτη σελίδα του οδηγού, στην αναπτυσσόμενη λίστα **Πίνακες/Ερωτήματα**, επιλέξτε έναν πίνακα ή ένα ερώτημα. Για αυτό το παράδειγμα, για να δημιουργήσετε μια φόρμα εργαζόμενων που εμφανίζει παραγγελίες για κάθε εργαζόμενο σε μια δευτερεύουσα φόρμα, θα επιλέξουμε **Πίνακας: Εργαζόμενοι** (στην πλευρά "ένα" της σχέσης ένα-προς-πολλά).

Σημείωση Δεν έχει σημασία ποιον πίνακα ή ερώτημα επιλέγετε πρώτο.

1. Κάντε διπλό κλικ στα πεδία που θέλετε να συμπεριλάβετε από αυτόν τον πίνακα ή το ερώτημα.
2. Στην ίδια σελίδα του οδηγού, στην αναπτυσσόμενη λίστα **Πίνακες/Ερωτήματα**, επιλέξτε έναν άλλον πίνακα ή ερώτημα από τη λίστα. Σε αυτό το παράδειγμα, επιλέξτε τον πίνακα **Παραγγελίες** (την πλευρά "πολλά" της σχέσης ένα-προς-πολλά).
3. Κάντε διπλό κλικ στα πεδία που θέλετε να συμπεριλάβετε από αυτόν τον πίνακα ή το ερώτημα.
4. Όταν κάνετε κλικ στην επιλογή **Επόμενο**, υποθέτοντας ότι έχετε ορίσει τις σχέσεις σωστά προτού ξεκινήσετε τον οδηγό, ο οδηγός σας ρωτά **Πώς θέλετε να προβάλλονται τα δεδομένα**; - δηλαδή, με ποιον πίνακα ή ερώτημα. Επιλέξτε τον πίνακα που βρίσκεται στην πλευρά "ένα" της σχέσης ένα-προς-πολλά. Για αυτό το παράδειγμα, για να δημιουργήσουμε τη φόρμα "Εργαζόμενοι", θα επιλέξουμε **κατά Εργαζόμενοι**. Ο οδηγός εμφανίζει ένα μικρό διάγραμμα μιας φόρμας. Η σελίδα πρέπει να μοιάζει με την παρακάτω εικόνα:



Το πλαίσιο στην κατώτερη περιοχή του διαγράμματος φόρμας αναπαριστά τη δευτερεύουσα φόρμα.

Σημείωση Εάν ο οδηγός δεν ρωτά **Πώς θέλετε να προβάλλονται τα δεδομένα;**, αυτό σημαίνει ότι η Access δεν ανίχνευσε μια σχέση ένα-προς-πολλά μεταξύ των πινάκων ή των ερωτημάτων που έχετε επιλέξει. Ο οδηγός θα συνεχίσει, αλλά η Access δεν θα προσθέσει μια δευτερεύουσα φόρμα στη φόρμα. Ίσως θέλετε να κάντε κλικ στην επιλογή "Ακύρω" και να εξετάσετε τις σχέσεις πίνακα πριν συνεχίσετε. Βρείτε συνδέσεις για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις σχέσεις στην ενότητα **Δείτε επίσης**.

1. Στο κάτω μέρος της σελίδας του οδηγού, επιλέξτε **Φόρμα με δευτερεύουσες φόρμες** και μετά κάντε κλικ στο κουμπί **Επόμενο**.
2. Στη σελίδα **Τι διάταξη θέλετε να έχει η δευτερεύουσα φόρμα;** κάντε κλικ στην επιλογή διάταξης που θέλετε και, στη συνέχεια, επιλέξτε **Επόμενο**. Και τα δύο στυλ διάταξης τακτοποιούν τα δεδομένα δευτερεύουσας φόρμας σε γραμμές και στήλες, αλλά μια διάταξη πίνακα είναι πιο προσαρμόσιμη. Μπορείτε να προσθέσετε χρώμα, γραφικά και άλλα στοιχεία μορφοποίησης σε μια δευτερεύουσα φόρμα πίνακα, ενώ ένα φύλλο δεδομένων είναι πιο συμπαγές, όπως η προβολή φύλλου δεδομένων ενός πίνακα.
3. Στην τελευταία σελίδα του οδηγού, πληκτρολογήστε τους τίτλους που θέλετε για τις φόρμες. Η Access ονομάζει τις φόρμες βάσει των τίτλων που πληκτρολογείτε και τοποθετεί ετικέτα στη δευτερεύουσα φόρμα βάσει του τίτλου που πληκτρολογείτε για τη δευτερεύουσα φόρμα.
4. Καθορίστε εάν θέλετε να ανοίξετε τη φόρμα σε προβολή φόρμας, ώστε να μπορείτε να προβάλετε ή να εισαγάγετε πληροφορίες ή σε προβολή σχεδίασης, ώστε να μπορείτε να τροποποιήσετε τη σχεδίαση και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κουμπί **Τέλος**.

Η Access δημιουργεί δύο φόρμες - μία για την κύρια φόρμα, η οποία περιέχει το στοιχείο ελέγχου δευτερεύουσας φόρμας και μία για την ίδια τη δευτερεύουσα φόρμα.

Προσθήκη μίας ή περισσότερων δευτερευουσών φορμών σε μια υπάρχουσα φόρμα χρησιμοποιώντας τον οδηγό δευτερευουσών φορμών

Χρησιμοποιήστε αυτήν τη διαδικασία για να προσθέσετε μία ή περισσότερες δευτερεύουσες φόρμες σε μια υπάρχουσα φόρμα. Για κάθε δευτερεύουσα φόρμα, μπορείτε να επιλέξετε η Access να δημιουργεί μια νέα φόρμα ή να χρησιμοποιεί μια υπάρχουσα φόρμα ως δευτερεύουσα φόρμα.

1. Στο Παράθυρο περιήγησης, κάντε δεξί κλικ στην υπάρχουσα φόρμα και μετά κάντε κλικ στην εντολή **Προβολή σχεδίασης**.
2. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Στοιχεία ελέγχου**, κάντε κλικ στο κάτω βέλος για να εμφανίσετε τη συλλογή **Στοιχεία ελέγχου** και βεβαιωθείτε ότι είναι ενεργοποιημένη η επιλογή **Χρήση οδηγών στοιχείων ελέγχου**.
3. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στη συλλογή **Στοιχεία ελέγχου**, κάντε κλικ στο κουμπί **Δευτερεύουσα φόρμα/έκθεση**.
4. Κάντε κλικ στη φόρμα όπου θέλετε να τοποθετήσετε τη δευτερεύουσα φόρμα.
5. Ακολουθήστε τις υποδείξεις του οδηγού.

Όταν κάνετε κλικ στο κουμπί "Τέλος", η Access προσθέτει ένα στοιχείο ελέγχου δευτερεύουσας φόρμας στη φόρμα σας. Εάν επιλέξατε να δημιουργεί η Access μια νέα φόρμα για τη δευτερεύουσα φόρμα αντί να χρησιμοποιεί μια υπάρχουσα φόρμα, η Access δημιουργεί το νέο αντικείμενο φόρμας και το προσθέτει στο παράθυρο περιήγησης.

Δημιουργία μιας δευτερεύουσας φόρμας με μετακίνηση μιας φόρμας μέσα σε μια άλλη

Χρησιμοποιήστε αυτήν τη διαδικασία εάν θέλετε να χρησιμοποιήσετε μια υπάρχουσα φόρμα ως κύρια φόρμα και θέλετε να προσθέσετε μία ή περισσότερες υπάρχουσες φόρμες σε αυτήν τη φόρμα ως δευτερεύουσες φόρμες.

1. Στο παράθυρο περιήγησης, κάντε δεξί κλικ στη φόρμα που θέλετε να χρησιμοποιήσετε ως κύρια φόρμα και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή διάταξης**.
2. Μεταφέρετε με το ποντίκι τη φόρμα που θέλετε να χρησιμοποιήσετε ως τη δευτερεύουσα φόρμα από το παράθυρο περιήγησης στην κύρια φόρμα.
Η Access προσθέτει ένα στοιχείο ελέγχου δευτερεύουσας φόρμας στην κύρια φόρμα και συνδέει το στοιχείο ελέγχου στη φόρμα την οποία σύρατε από το παράθυρο περιήγησης. Η Access επιχειρεί επίσης να συνδέσει τη δευτερεύουσα φόρμα στην κύρια φόρμα, βάσει των σχέσεων που καθορίστηκαν στη βάση δεδομένων σας.
3. Επαναλάβετε αυτό το βήμα για να προσθέσετε όλες τις πρόσθετες δευτερεύουσες φόρμες στην κύρια φόρμα.
4. Για να επαληθεύσετε ότι η σύνδεση ήταν επιτυχής, στην **Κεντρική** καρτέλα, στην ομάδα **Προβολές**, κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή**, κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή φόρμας** και, στη συνέχεια, χρησιμοποιήστε την επιλογή εγγραφών κύριας φόρμας για να προχωρήσετε μέσω πολλών εγγραφών. Εάν η δευτερεύουσα φόρμα φιλτράρεται η ίδια σωστά για κάθε εργαζόμενο, τότε η διαδικασία έχει ολοκληρωθεί.

Εάν η προηγούμενη δοκιμή δεν λειτουργεί, η Access δεν μπόρεσε να καθορίσει τον τρόπο με τον οποίο θα συνδέσετε τη δευτερεύουσα φόρμα στην κύρια φόρμα και οι ιδιότητες **Σύνδεση θυγατρικών πεδίων** και **Σύνδεση πρωτ. πεδίων** του στοιχείου ελέγχου είναι κενές. Πρέπει να ορίσετε τις τιμές αυτών των ιδιοτήτων με μη αυτόματο τρόπο, κάνοντας τα εξής:

1. Κάντε δεξί κλικ στην κύρια φόρμα στο παράθυρο περιήγησης και μετά κάντε κλικ στην εντολή **Προβολή διάταξης**.
2. Κάντε κλικ στο στοιχείο ελέγχου δευτερεύουσας φόρμας για να το επιλέξετε.
3. Σε περίπτωση που δεν εμφανίζεται το παράθυρο εργασιών "Φύλλο ιδιοτήτων", πατήστε το πλήκτρο F4 για να εμφανιστεί.
4. Στο φύλλο ιδιοτήτων, κάντε κλικ στην καρτέλα **Δεδομένα**.
5. Κάντε κλικ στο κουμπί **Δόμηση**  δίπλα στο πλαίσιο ιδιότητας **Σύνδεση θυγατρικών πεδίων**.

Εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου **Σύνδεση πεδίων από δευτερεύουσες φόρμες**.

6. Στις αναπτυσσόμενες λίστες **Πρωτεύοντα πεδία** και **Θυγατρικά πεδία**, επιλέξτε τα πεδία με τα οποία θέλετε να συνδέσετε τις φόρμες και κάντε κλικ στο κουμπί "OK". Εάν δεν είστε βέβαιοι για τα πεδία που πρέπει να χρησιμοποιήσετε, κάντε κλικ στην επιλογή **Πρόταση**, ώστε να επιχειρήσει η Access να καθορίσει τα πεδία σύνδεσης.

Συμβουλή Εάν δεν βλέπετε το πεδίο που θέλετε να χρησιμοποιήσετε για τη σύνδεση των φορμών, ενδέχεται να πρέπει να επεξεργαστείτε την προέλευση εγγραφών της κύριας ή της θυγατρικής φόρμας, ώστε να διασφαλίσετε ότι περιέχει το πεδίο σύνδεσης. Για παράδειγμα, αν η φόρμα βασίζεται σε ένα ερώτημα, θα πρέπει να διασφαλίσετε ότι το πεδίο σύνδεσης υπάρχει στα αποτελέσματα ερωτήματος.

7. Αποθηκεύστε την κύρια φόρμα, μεταβείτε σε προβολή φόρμας και, στη συνέχεια, βεβαιωθείτε ότι η φόρμα λειτουργεί όπως αναμένεται.

Αλλαγή της προεπιλεγμένης προβολής μιας δευτερεύουσας φόρμας

Όταν προσθέτετε μια δευτερεύουσα φόρμα σε μια φόρμα, το στοιχείο ελέγχου δευτερεύουσας φόρμας/έκθεσης εμφανίζει τη δευτερεύουσα φόρμα σύμφωνα με την ιδιότητα της δευτερεύουσας φόρμας **Προεπιλεγμένη προβολή**. Αυτή η ιδιότητα μπορεί να οριστεί στις εξής τιμές:

- Μεμονωμένη φόρμα
- Συνεχείς φόρμες
- Φύλλο δεδομένων
- Συγκεντρωτικός Πίνακας
- Συγκεντρωτικό Γράφημα
- Διαιρεμένη φόρμα

Όταν δημιουργείτε για πρώτη φορά μια δευτερεύουσα φόρμα, αυτή η ιδιότητα μπορεί να έχει ρυθμιστεί σε **Συνεχείς φόρμες** ή ίσως **Μονή φόρμα**. Ωστόσο, εάν ορίσετε την ιδιότητα **Προεπιλεγμένη προβολή** μιας δευτερεύουσας φόρμας σε **Φύλλο δεδομένων**, τότε η δευτερεύουσα φόρμα θα εμφανίζεται ως φύλλο δεδομένων στην κύρια φόρμα.

Για να ορίσετε την ιδιότητα **Προεπιλεγμένη προβολή** μιας δευτερεύουσας φόρμας:

1. Κλείστε όλα τα ανοικτά αντικείμενα.
2. Στο Παράθυρο περιήγησης, κάντε δεξί κλικ στη δευτερεύουσα φόρμα και μετά κάντε κλικ στην εντολή **Προβολή διάταξης**.
3. Εάν το "Φύλλο ιδιοτήτων" δεν εμφανίζεται ήδη, πατήστε το πλήκτρο F4 για να το εμφανίσετε.
4. Στην αναπτυσσόμενη λίστα, στο επάνω μέρος του φύλλου ιδιοτήτων, βεβαιωθείτε ότι είναι ενεργοποιημένη η επιλογή **Φόρμα**.
5. Στην καρτέλα **Μορφή** του φύλλου ιδιοτήτων, ορίστε την ιδιότητα **Προεπιλεγμένη προβολή** στην προβολή που θέλετε να χρησιμοποιήσετε.

Σημείωση Εάν η προβολή που θέλετε να χρησιμοποιήσετε δεν υπάρχει στη λίστα, βεβαιωθείτε ότι η ιδιότητα "Δυνατότητα προβολής..." για την προβολή έχει οριστεί σε **Ναι**. Για παράδειγμα, εάν θέλετε να καθορίσετε το **Φύλλο δεδομένων** ως προεπιλεγμένη προβολή για

τη φόρμα, βεβαιωθείτε ότι η ιδιότητα **Δυνατότητα προβολής φύλλου δεδομένων** έχει οριστεί σε **Ναι**.

1. Αποθηκεύστε και κλείστε τη δευτερεύουσα φόρμα και, στη συνέχεια, ανοίξτε την κύρια φόρμα για να ελέγξετε τα αποτελέσματα.

Προσθήκη σχετικών δεδομένων σε μια φόρμα χωρίς τη δημιουργία μιας δευτερεύουσας φόρμας

Δεν είναι πάντα απαραίτητο να δημιουργήσετε ένα ξεχωριστό αντικείμενο φόρμας για να εμφανίζονται σχετικά δεδομένα. Για παράδειγμα, εάν εργάζεστε σε μια φόρμα σε προβολή διάταξης ή σε προβολή σχεδίασης και σύρετε έναν πίνακα ή ερώτημα από το παράθυρο περιήγησης στη φόρμα, η Access δημιουργεί ένα στοιχείο ελέγχου δευτερεύουσας φόρμας/έκθεσης που εμφανίζει τα δεδομένα σε αυτό το αντικείμενο. Η ιδιότητα αντικειμένου **Προεπιλεγμένη προβολή** καθορίζει τον τρόπο εμφάνισης των δεδομένων. Συνήθως, αυτό έχει οριστεί σε προβολή φύλλου δεδομένων, αλλά μπορείτε επίσης να ορίσετε την ιδιότητα **Προεπιλεγμένη προβολή** ενός πίνακα ή ερωτήματος σε **Συγκεντρωτικός Πίνακας** ή **Συγκεντρωτικό Γράφημα**, δίνοντάς σας περισσότερη ευελιξία στην εμφάνιση σχετικών δεδομένων σε φόρμες.

Σημείωση Η αλλαγή της ιδιότητας **Προεπιλεγμένη προβολή** για έναν πίνακα ή ένα ερώτημα καθορίζει τον τρόπο εμφάνισης όταν ανοίγει, είτε τον ανοίγετε από το παράθυρο περιήγησης είτε τον προβάλλετε σε ένα στοιχείο ελέγχου δευτερεύουσας φόρμας/έκθεσης. Επειδή η αλλαγή των ρυθμίσεων προβολής για έναν πίνακα ενδέχεται, μερικές φορές, να προκαλέσει σύγχυση κατά το άνοιγμα του πίνακα από το παράθυρο περιήγησης, προτείνεται η χρήση ενός ερωτήματος για αυτήν τη διαδικασία αντί για έναν πίνακα.

Παράδειγμα: Προσθήκη ενός ερωτήματος συνδεδεμένου Συγκεντρωτικού Πίνακα σε μια φόρμα

Ας υποθέσουμε ότι έχετε μια κύρια φόρμα στην οποία εμφανίζονται πληροφορίες για κάποιον πωλητή και θέλετε να προσθέσετε έναν συνδεδεμένο Συγκεντρωτικό Πίνακα για να τη φόρμα που συνοψίζει τις πωλήσεις κάθε πωλητή σε πολλές περιοχές και χρονικές περιόδους. Η γενική διαδικασία θα έχει ως εξής:

1. Δημιουργήστε την κύρια φόρμα στην οποία θα εμφανίζονται οι πληροφορίες για τον πωλητή.
2. Δημιουργήστε ένα ερώτημα που περιέχει τις πληροφορίες πωλήσεων. Σε αυτό το παράδειγμα, το ερώτημα είναι πιθανό να περιέχει το χρηματικό ποσό, την περιοχή, την ημερομηνία και το αναγνωριστικό πωλητή.
3. Εάν το "Φύλλο ιδιοτήτων" δεν εμφανίζεται ήδη, πατήστε το πλήκτρο F4 για να το εμφανίσετε.
4. Κάντε κλικ σε μια κενή περιοχή πάνω από το πλέγμα ερωτήματος έτσι ώστε το φύλλο ιδιοτήτων να εμφανίζει τις ιδιότητες ερωτήματος.
5. Στην καρτέλα **Μορφή** του φύλλου ιδιοτήτων, ορίστε την ιδιότητα **Προτεινόμενη προβολή** σε **Συγκεντρωτικό Πίνακα**. Επίσης, ορίστε την ιδιότητα **Δυνατότητα προβολής Συγκεντρωτικού Πίνακα** σε **Ναι**.
6. Στην **Κεντρική** καρτέλα, στην ομάδα **Προβολές**, κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή** και έπειτα στην επιλογή **Προβολή Συγκεντρωτικού Πίνακα**.
7. Δημιουργήστε την προβολή Συγκεντρωτικού Πίνακα για να εμφανίζονται οι πληροφορίες όπως θέλετε.

- Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη δημιουργία μιας προβολής Συγκεντρωτικού Πίνακα, ανατρέξτε στο βίντεο [Συγκεντρώστε τα δεδομένα σας στην Access](#).
8. Αποθηκεύστε και κλείστε το ερώτημα.
 9. Στο Παράθυρο περιήγησης, κάντε δεξί κλικ στην κύρια φόρμα και μετά κάντε κλικ στην εντολή **Προβολή διάταξης**.
 10. Σύρετε το ερώτημα Συγκεντρωτικού Πίνακα από το Παράθυρο περιήγησης στη φόρμα.
 11. Επιλέξτε το στοιχείο ελέγχου δευτερεύουσας φόρμας/έκθεσης που περιέχει τον Συγκεντρωτικό Πίνακα.
 12. Εάν το "Φύλλο ιδιοτήτων" δεν εμφανίζεται ήδη, πατήστε το πλήκτρο F4 για να το εμφανίσετε.
 13. Στην καρτέλα **Δεδομένα** του φύλλου ιδιοτήτων, βεβαιωθείτε ότι οι ιδιότητες **Σύνδεση πρωτ. πεδίων** και **Σύνδεση θυγατρικών πεδίων** έχουν οριστεί σωστά. Σε αυτό το παράδειγμα, το αναγνωριστικό του πωλητή καθορίζει τη σχέση μεταξύ του πίνακα πωλητή και του πίνακα πωλήσεων.
 14. Αποθηκεύστε την κύρια φόρμα και μεταβείτε σε προβολή φόρμας.
Καθώς μετακινείστε από μία εγγραφή πωλητή στην επόμενη, ο Συγκεντρωτικός Πίνακας πρέπει να αλλάξει για να απεικονίζει τα δεδομένα πωλήσεων κάθε πωλητή.

Ισχύει για: Access 2013, Access 2016 Developer

Δημιουργία φόρμας περιήγησης

Η Access 2010 περιλαμβάνει ένα νέο στοιχείο ελέγχου περιήγησης που σας βοηθά να κάνετε εναλλαγή μεταξύ των διάφορων φορμών και εκθέσεων στη βάση δεδομένων σας. Η φόρμα περιήγησης είναι απλώς μια φόρμα που περιέχει ένα στοιχείο ελέγχου περιήγησης. Οι φόρμες περιήγησης είναι εξαιρετική προσθήκη σε κάθε βάση δεδομένων, αλλά η δημιουργία μιας φόρμας περιήγησης είναι ιδιαίτερα σημαντική αν σκοπεύετε να δημοσιεύσετε μια βάση δεδομένων στο Web, επειδή το παράθυρο περιήγησης της Access δεν εμφανίζεται σε ένα πρόγραμμα περιήγησης. Αυτό το άρθρο περιγράφει τον τρόπο δημιουργίας και τροποποίησης μιας φόρμας περιήγησης, καθώς και πώς να ορίζετε επιλογές μορφοποίησης και εμφάνισης.

Δημιουργία φόρμας περιήγησης

1. Ανοίξτε τη βάση δεδομένων στην οποία θέλετε να προσθέσετε μια φόρμα περιήγησης.
2. Στην καρτέλα **Δημιουργία**, στην ομάδα **Φόρμες**, κάντε κλικ στην επιλογή **Περιήγηση** και, στη συνέχεια, επιλέξτε το στυλ της φόρμας περιήγησης που θέλετε.

Η Access δημιουργεί τη φόρμα, προσθέτει σε αυτήν το στοιχείο ελέγχου περιήγησης και εμφανίζει τη φόρμα σε προβολή διάταξης.

Προσθήκη φόρμας ή αναφοράς σε φόρμα περιήγησης

1. Εάν το παράθυρο περιήγησης δεν εμφανίζεται ήδη, πατήστε το πλήκτρο F11 για να το εμφανίσετε.
2. Βεβαιωθείτε ότι η φόρμα περιήγησης είναι ανοιχτή σε προβολή διάταξης, κάνοντας δεξί κλικ στο παράθυρο περιήγησης και, στη συνέχεια, κάνοντας κλικ στην επιλογή **Προβολή διάταξης**.
3. Σύρετε με το ποντίκι τη φόρμα ή την αναφορά από το τμήμα περιήγησης στο κουμπί **[Προσθήκη νέου]**.

Η Access θα δημιουργήσει το νέο κουμπί περιήγησης και θα εμφανίσει τη φόρμα ή την αναφορά στο παράθυρο αντικειμένου.

Επεξεργασία της ετικέτας στο επάνω μέρος της φόρμας περιήγησης

Όταν δημιουργείτε μια νέα φόρμα περιήγησης, από προεπιλογή, η Access προσθέτει την ετικέτα "Φόρμα περιήγησης" στην κεφαλίδα της φόρμας. Για να επεξεργαστείτε αυτήν την ετικέτα:

1. Ανοίξτε τη φόρμα σε προβολή διάταξης, κάνοντας δεξί κλικ σε αυτήν στο παράθυρο περιήγησης και, στη συνέχεια, κάνοντας κλικ στην επιλογή **Προβολή διάταξης**.
2. Κάντε κλικ μία φορά στην ετικέτα στην κεφαλίδα φόρμας για να την επιλέξετε και, στη συνέχεια, κάντε ξανά κλικ για να τοποθετήσετε το δρομέα στην ετικέτα.
3. Επεξεργαστείτε την ετικέτα σύμφωνα με τις ανάγκες σας και, στη συνέχεια, πατήστε το πλήκτρο ENTER.

Επεξεργασία της λεζάντας φόρμας

Η λεζάντα φόρμας είναι το κείμενο που εμφανίζεται στην καρτέλα εγγράφου επάνω από τη φόρμα (ή στον τίτλο του παραθύρου, εάν έχετε ρυθμίσει τη βάση δεδομένων να εμφανίζει τα αντικείμενα ως επικαλυπτόμενα παράθυρα). Για να επεξεργαστείτε τη λεζάντα φόρμας:

1. Ανοίξτε τη φόρμα σε προβολή διάταξης, κάνοντας δεξί κλικ σε αυτήν στο παράθυρο περιήγησης και, στη συνέχεια, κάνοντας κλικ στην επιλογή **Προβολή διάταξης**.
2. Κάντε δεξί κλικ στην κεφαλίδα φόρμας κοντά στο επάνω μέρος της φόρμας και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή **Ιδιότητες φόρμας**.
3. Στο παράθυρο εργασιών "Φύλλο ιδιοτήτων", στην καρτέλα **Όλες**, επεξεργαστείτε την ιδιότητα **Λεζάντα** σύμφωνα με τις ανάγκες σας.

Εφαρμογή θέματος του Office σε μια βάση δεδομένων

Τα θέματα του Office παρέχουν έναν γρήγορο τρόπο για να αλλάξετε όλα τα χρώματα και τις γραμματοσειρές που χρησιμοποιούνται σε μια βάση δεδομένων. Αυτά τα θέματα εφαρμόζονται σε όλα τα αντικείμενα της βάσης δεδομένων, όχι μόνο σε αυτά που έχετε επί του παρόντος ανοιχτά.

1. Ανοίξτε μια φόρμα ή έκθεση σε προβολή διάταξης, κάνοντας δεξί κλικ σε αυτήν στο παράθυρο περιήγησης και, στη συνέχεια, κάνοντας κλικ στην επιλογή **Προβολή διάταξης**.
2. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, χρησιμοποιήστε τις επιλογές στην ομάδα **Θέματα** για να εφαρμόσετε διαφορετικά θέματα χρωμάτων και γραμματοσειρών στη βάση δεδομένων.
3. Για να αλλάξετε μόνο τα χρώματα χωρίς να επηρεαστούν οι γραμματοσειρές, επιλέξτε ένα στοιχείο από τη συλλογή **Χρώματα**.
4. Για να αλλάξετε μόνο τις γραμματοσειρές χωρίς να επηρεαστούν τα χρώματα, επιλέξτε ένα στοιχείο από τη συλλογή **Γραμματοσειρές**.
5. Για να αλλάξετε και τα χρώματα και τις γραμματοσειρές, επιλέξτε ένα στοιχείο από τη συλλογή **Θέματα**. Σε αυτήν τη συλλογή, μπορείτε να δείτε μια ζωντανή προεπισκόπηση του θέματος, μετακινώντας το ποντίκι επάνω από το θέμα και, στη συνέχεια, κάντε κλικ σε ένα θέμα για να εφαρμοστεί.

Αλλαγή του χρώματος ή του σχήματος ενός κουμπιού

περιήγησης

Τα γρήγορα στυλ σας δίνουν τη δυνατότητα να αλλάξετε γρήγορα το χρώμα ή το σχήμα των κουμπιών περιήγησης. Μπορείτε να εφαρμόσετε μοναδικά στυλ σε κάθε κουμπί ή να εφαρμόσετε το ίδιο στυλ σε όλα τα κουμπιά.

1. Ανοίξτε τη φόρμα σε προβολή διάταξης, κάνοντας δεξί κλικ σε αυτήν στο παράθυρο περιήγησης και, στη συνέχεια, κάνοντας κλικ στην επιλογή **Προβολή διάταξης**.
2. Επιλέξτε το κουμπί ή τα κουμπιά περιήγησης που θέλετε να αλλάξετε.
3. Χρησιμοποιήστε τις εντολές της ομάδας **Μορφοποίηση στοιχείων ελέγχου** για να εφαρμόσετε τα στυλ που θέλετε.

Ορισμός της φόρμας περιήγησής σας ως προεπιλεγμένης φόρμας προβολής

Επειδή η φόρμα περιήγησης χρησιμοποιείται συχνά ως πίνακας επιλογών ή “αρχική σελίδα” σε μια βάση δεδομένων, είναι λογικό να εμφανίζεται από προεπιλογή κάθε φορά που ανοίγεται η βάση δεδομένων. Επίσης, επειδή το παράθυρο περιήγησης της Access δεν είναι διαθέσιμο στα προγράμματα περιήγησης, ο καθορισμός μιας προεπιλεγμένης φόρμας εμφάνισης Web αποτελεί ένα πολύ σημαντικό βήμα για τη δημιουργία μιας βάσης δεδομένων Web.

Χρησιμοποιήστε αυτήν τη διαδικασία για να ορίσετε τη φόρμα περιήγησής σας ως προεπιλεγμένη φόρμα προβολής.

1. Στην καρτέλα **Αρχείο**, στην περιοχή **Βοήθεια**, κάντε κλικ στο στοιχείο **Επιλογές**.
2. Κάντε κλικ στην επιλογή **Τρέχουσα βάση δεδομένων**.
3. Για να ορίσετε την προεπιλεγμένη φόρμα που εμφανίζεται όταν ανοίγετε τη βάση δεδομένων στην Access, στην περιοχή **Επιλογές εφαρμογής**, επιλέξτε τη φόρμα από τη λίστα **Εμφάνιση φόρμας**.
4. Για να ορίσετε την προεπιλεγμένη φόρμα που εμφανίζεται όταν ανοίγετε τη βάση δεδομένων σε ένα διακομιστή SharePoint, στην περιοχή **Επιλογές εφαρμογής**, επιλέξτε τη φόρμα από τη λίστα **Εμφάνιση φόρμας Web**.

Ισχύει για: Access 2013

Πρόσθετες πληροφορίες

Υπάρχουν διάφορες επιλογές τις οποίες μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για να προσαρμόσετε τις φόρμες σας. Δείτε αν κάποιες από τις ακόλουθες εξυπηρετούν τις ανάγκες σας:

Επιλογές	Ανατρέξτε σε αυτόν τον πόρο
Εάν θέλετε να μπορείτε να επιλέγετε ποια πεδία θα εμφανίζονται στη φόρμα, χρησιμοποιήστε τον Οδηγό φορμών για να δημιουργήσετε τη φόρμα σας.	Δημιουργία φόρμας χρησιμοποιώντας τον Οδηγό φορμών
Η προσθήκη καρτελών σε μια φόρμα μπορεί να την κάνει πιο οργανωμένη και πιο εύχρηστη, ειδικά εάν η φόρμα περιέχει πολλά στοιχεία ελέγχου.	Δημιουργία φόρμας με καρτέλες
Ένα στοιχείο ελέγχου προγράμματος περιήγησης Web σας παρέχει τη	Προσθήκη περιήγησης

Επιλογές	Ανατρέξτε σε αυτόν τον πόρο
δυνατότητα να εμφανίσετε ιστοσελίδες σε μια φόρμα. Μπορείτε να συνδέσετε το στοιχείο ελέγχου με πεδία ή στοιχεία ελέγχου της βάσης δεδομένων σας, ώστε να καθορίζετε δυναμικά ποια σελίδα εμφανίζεται. Για παράδειγμα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε πληροφορίες διεύθυνσης από μια βάση δεδομένων για να δημιουργήσετε προσαρμοσμένους χάρτες σε μια τοποθεσία Internet για χάρτες ή μπορείτε να χρησιμοποιήσετε πληροφορίες προϊόντων από μια βάση δεδομένων για να αναζητήσετε στοιχεία στην τοποθεσία Web ενός προμηθευτή.	Web σε μια φόρμα
Η Access τοποθετεί τα στοιχεία ελέγχου σε οδηγούς που ονομάζονται διατάξεις, ώστε να διευκολύνει τη στοίχιση των στοιχείων ελέγχου σε μια φόρμα. Μάθετε πώς να μετακινείτε και να αλλάζετε το μέγεθος στοιχείων ελέγχου ανεξάρτητα.	Μετακίνηση και αλλαγή μεγέθους στοιχείων ελέγχου ανεξάρτητα

Ισχύει για: Access 2013, Access 2016 Developer

Δημιουργία φόρμας με καρτέλες

Η προσθήκη καρτελών σε μια φόρμα μπορεί να την κάνει πιο οργανωμένη και πιο εύχρηστη, ειδικά εάν η φόρμα περιέχει πολλά στοιχεία ελέγχου. Με την τοποθέτηση σχετικών στοιχείων ελέγχου σε ξεχωριστές σελίδες του στοιχείου ελέγχου καρτέλας, μπορείτε να την κάνετε λιγότερη περίπλοκη και πιο εύχρηστη για την εργασία με τα δεδομένα.



Για να προσθέσετε καρτέλες σε μια φόρμα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο "Στοιχείο ελέγχου καρτέλας". Κάθε σελίδα ενός στοιχείου ελέγχου καρτέλας ενεργεί ως κοντέινερ για άλλα στοιχεία ελέγχου, όπως πλαίσια κειμένου, σύνθετα πλαίσια ή κουμπιά εντολών. Οι παρακάτω διαδικασίες δείχνουν τον τρόπο για να προσθέσετε ένα στοιχείο ελέγχου καρτέλας σε μια φόρμα.

Σημείωση Σε όλες τις ακόλουθες διαδικασίες υποθέστε ότι μια φόρμα έχει ήδη δημιουργηθεί και ότι η φόρμα είναι ανοιχτή σε Προβολή σχεδίασης. Για να εμφανίσετε μια φόρμα σε Προβολή σχεδίασης, στο παράθυρο περιήγησης, κάντε δεξί κλικ στη φόρμα και κατόπιν κάντε κλικ στο κουμπί **Προβολή σχεδίασης**.

Σημείωση Αυτό το άρθρο δεν εφαρμόζεται σε εφαρμογές πρόσβασης – το είδος της βάσης δεδομένων, μπορείτε να σχεδιάσετε με πρόσβαση και να δημοσιεύσετε ηλεκτρονικά. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο θέμα [Δημιουργία μια εφαρμογή της Access](#).

Προσθήκη στοιχείου ελέγχου καρτέλας σε μια φόρμα

1. Από την καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Στοιχεία ελέγχου**, κάντε κλικ στο εργαλείο **Στοιχείο ελέγχου καρτέλας**.
2. Κάντε κλικ στη φόρμα, στην οποία θέλετε να τοποθετήσετε το στοιχείο ελέγχου καρτέλας.

Η Access τοποθετεί το στοιχείο ελέγχου καρτέλας στη φόρμα.

Μετακίνηση υπαρχόντων στοιχείων ελέγχου σε μια σελίδα καρτέλας

1. Επιλέξτε τα στοιχεία ελέγχου που θέλετε να μετακινήσετε στη σελίδα της καρτέλας. Για να επιλέξετε πολλά στοιχεία ελέγχου, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο Shift και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στα στοιχεία ελέγχου που θέλετε να μετακινήσετε.
2. Στην **Κεντρική** καρτέλα, στην ομάδα **Πρόχειρο**, κάντε κλικ στην εντολή **Αποκοπή**.
3. Κάντε κλικ στο κείμενο ετικέτας στην καρτέλα που αντιστοιχεί στη σελίδα στην οποία θέλετε να τοποθετήσετε τα στοιχεία ελέγχου. Ένα πλαίσιο επιλογής εμφανίζεται στην καρτέλα.

Σημείωση Εάν το πλαίσιο επιλογής δεν εμφανίζεται στην καρτέλα, τα στοιχεία ελέγχου δεν θα επισυναφθούν σωστά στην καρτέλα όταν εκτελέσετε το επόμενο βήμα.

4. Στην **Κεντρική** καρτέλα, στην ομάδα **Πρόχειρο**, κάντε κλικ στο στοιχείο **Επικόλληση**.

Η Access τοποθετεί το στοιχείο ελέγχου ή τα στοιχεία ελέγχου στην καρτέλα. Για να επιβεβαιώσετε ότι τα στοιχεία ελέγχου συνδέονται σωστά με την καρτέλα, κάντε κλικ στην άλλη καρτέλα στο στοιχείο ελέγχου καρτέλας. Τα στοιχεία ελέγχου που μόλις επικολλήσατε πρέπει να εξαφανιστούν και κατόπιν να εμφανιστούν ξανά όταν κάνετε κλικ στην αρχική καρτέλα.

Μεταφορά πεδίων από το παράθυρο εργασιών "Λίστα πεδίων" σε μια καρτέλα

1. Επιλέξτε την καρτέλα στην οποία θέλετε να προσθέσετε τα πεδία.
2. Από την καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Εργαλεία**, κάντε κλικ στην επιλογή **Λίστα πεδίων**.
3. Μεταβείτε στον πίνακα που περιέχει τα πεδία που θέλετε να προσθέσετε.
4. Σύρετε κάθε πεδίο από το παράθυρο εργασιών "Λίστα πεδίων" στην καρτέλα. Εναλλακτικά, επιλέξτε πολλά πεδία κρατώντας πατημένο το CTRL ή το πλήκτρο SHIFT ενώ κάνετε κλικ στα πεδία και, στη συνέχεια, σύρετέ τα όλα ταυτόχρονα στην καρτέλα.

Σημείωση Καθώς σύρετε τα πεδία στην καρτέλα, η καρτέλα γίνεται μαύρη για να υποδείξει ότι τα πεδία θα επισυναφθούν σε αυτήν.

5. Αφήστε το κουμπί του ποντικιού.

Η Access τοποθετεί το πεδίο ή τα πεδία στην καρτέλα.

Προσθήκη άλλων στοιχείων ελέγχου σε μια καρτέλα

Μπορείτε να προσθέσετε άλλους τύπους στοιχείων ελέγχου, όπως εικόνες, κουμπιά εντολών και πλαίσια ελέγχου, στις σελίδες ενός στοιχείου ελέγχου καρτέλας.

1. Επιλέξτε την καρτέλα στην οποία θέλετε να προσθέσετε το στοιχείο ελέγχου.
2. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Στοιχεία ελέγχου** κάντε κλικ στο εργαλείο για το στοιχείο ελέγχου που θέλετε να προσθέσετε.
3. Μετακινήστε το δείκτη του ποντικιού στη σελίδα καρτέλας. Καθώς μετακινείτε το δείκτη του ποντικιού επάνω στη σελίδα, γίνεται μαύρη για να υποδείξει ότι το στοιχείο ελέγχου θα επισυναφθεί σε αυτήν.
4. Κάντε κλικ στην καρτέλα όπου θέλετε να τοποθετήσετε το στοιχείο ελέγχου.

Η Access τοποθετεί το στοιχείο ελέγχου στην καρτέλα.

Προσθήκη νέας καρτέλας

1. Επιλέξτε μια καρτέλα ή κάντε κλικ στην κενή περιοχή στο επάνω μέρος του στοιχείου ελέγχου καρτέλας για να επιλέξετε ολόκληρο το στοιχείο ελέγχου.
2. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Στοιχεία ελέγχου**, κάντε κλικ στην επιλογή **Εισαγωγή σελίδας**. Εναλλακτικά, μπορείτε να κάνετε δεξί κλικ στο στοιχείο ελέγχου καρτέλας και, στη συνέχεια, να κάνετε κλικ στην επιλογή **Εισαγωγή σελίδας**.

Η Access προσθέτει μια νέα κενή σελίδα στο τέλος των υπαρχουσών σελίδων.

Αναδιάταξη καρτελών

1. Κάντε δεξί κλικ σε μια καρτέλα ή κάντε δεξί κλικ στην κενή περιοχή στο επάνω μέρος του στοιχείου ελέγχου καρτέλας.
2. Κάντε κλικ στην επιλογή **Διάταξη σελίδων**.
3. Στο παράθυρο διαλόγου **Σειρά καρτελών**, επιλέξτε την καρτέλα που θέλετε να μετακινήσετε.
4. Κάντε κλικ στην επιλογή **Μετακίνηση επάνω** ή στην επιλογή **Μετακίνηση κάτω** για να τοποθετήσετε την καρτέλα στη σειρά που θέλετε.
5. Επαναλάβετε τα βήματα 3 και 4 για άλλες καρτέλες που θέλετε να μετακινήσετε.

Σημείωση Η εντολή **Σειρά καρτελών** δεν πρέπει να συγχέεται με την εντολή **Σειρά Tab**. Η εντολή **Σειρά tab** χρησιμοποιείται για να ορίσετε τη σειρά με την οποία ο δρομέας μετακινείται στα στοιχεία ελέγχου σε μια φόρμα ενώ πατάτε το πλήκτρο Tab.

Μετονομασία μιας καρτέλας

1. Κάντε κλικ στην καρτέλα που θέλετε να μετονομάσετε.
2. Σε περίπτωση που δεν εμφανίζεται το παράθυρο εργασιών "Φύλλο ιδιοτήτων", πατήστε το πλήκτρο F4 για να εμφανιστεί.
3. Στην καρτέλα **Όλα** του φύλλου ιδιοτήτων, τροποποιήστε το κείμενο στο πλαίσιο της ιδιότητας **Όνομα** και, στη συνέχεια, πατήστε το πλήκτρο ENTER.

Διαγραφή μιας καρτέλας

- Κάντε δεξί κλικ στην καρτέλα που θέλετε να διαγράψετε και κατόπιν κάντε κλικ στο κουμπί **Διαγραφή σελίδας**.

Η Access διαγράφει την καρτέλα και όλα τα στοιχεία ελέγχου που περιέχει.

Ισχύει για: Access 2013, Access 2016, Access 2016 Developer

Δημιουργία φόρμας χρησιμοποιώντας τον Οδηγό φορμών

Η Access παρέχει πολλά εργαλεία γρήγορης δημιουργίας φορμών στην καρτέλα **Δημιουργία** και το καθένα σας δίνει τη δυνατότητα να δημιουργήσετε μια φόρμα με ένα απλό κλικ. Ωστόσο, αν θέλετε να είστε πιο επιλεκτικοί σχετικά με τα πεδία που εμφανίζονται στη φόρμα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον "Οδηγό φορμών". Επίσης, ο οδηγός σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε τον τρόπο ομαδοποίησης και ταξινόμησης των δεδομένων, καθώς και να χρησιμοποιήσετε πεδία από περισσότερους από έναν πίνακες και ερωτήματα (με την προϋπόθεση ότι έχετε καθορίσει από πριν τις σχέσεις μεταξύ των πινάκων και των ερωτημάτων).

Σημείωση Αυτό το άρθρο δεν αφορά εφαρμογές Web της Access - το είδος βάσης δεδομένων που σχεδιάζετε με την Access και δημοσιεύετε στο Internet. Ανατρέξτε στο θέμα [Δημιουργία εφαρμογής Access](#) για περισσότερες πληροφορίες.

Εκκίνηση του "Οδηγού φορμών"

1. Από την καρτέλα **Δημιουργία**, στην ομάδα **Φόρμες**, κάντε κλικ στην επιλογή **Περισσότερες φόρμες** και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στον **Οδηγό φορμών**.
2. Ακολουθήστε τις οδηγίες που αναφέρονται στις σελίδες της δυνατότητας "Οδηγός φορμών".

Σημείωση Εάν θέλετε να συμπεριλάβετε πεδία από πολλούς πίνακες και ερωτήματα στη φόρμα, μην κάνετε κλικ στην επιλογή **Επόμενο** ή **Τέλος** μετά την επιλογή των πεδίων από τον πρώτο πίνακα ή ερώτημα της πρώτης σελίδας του "Οδηγού φορμών". Αντί για αυτό, επαναλάβετε τα βήματα για την επιλογή ενός πίνακα ή ερωτήματος και, στη συνέχεια, κάντε κλικ σε οποιοδήποτε επιπλέον πεδίο θέλετε να συμπεριλάβετε στη φόρμα. Στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κουμπί **Επόμενο** ή **Τέλος** για να συνεχίσετε.

3. Στην τελευταία σελίδα του οδηγού, κάντε κλικ στο κουμπί **Τέλος**.

Ο "Οδηγός φορμών" μπορεί να δημιουργήσει διάφορα αποτελέσματα ανάλογα με τις επιλογές που επιλέγετε. Συνεπώς, συνιστούμε να εκτελέσετε τον οδηγό πολλές φορές για να πειραματιστείτε με διάφορες επιλογές κάθε φορά, μέχρι να έχετε τα αποτελέσματα που θέλετε.

Ισχύει για: Access 2013, Access 2016

Προσθήκη περιήγησης στο Web σε μια φόρμα

Η Access περιλαμβάνει ένα στοιχείο ελέγχου προγράμματος περιήγησης στο Web που σας επιτρέπει να εμφανίζετε ιστοσελίδες σε μια φόρμα. Μπορείτε να συνδέσετε το στοιχείο ελέγχου σε πεδία ή στοιχεία ελέγχου στη βάση δεδομένων σας για να καθορίσετε δυναμικά ποια σελίδα εμφανίζεται. Για παράδειγμα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε πληροφορίες διεύθυνσης σε μια βάση δεδομένων για να δημιουργήσετε προσαρμοσμένες αντιστοιχίσεις σε μια τοποθεσία αντιστοίχισης στο Internet ή μπορείτε να χρησιμοποιήσετε πληροφορίες για τα προϊόντα σε μια βάση δεδομένων για να αναζητήσετε στοιχεία στην τοποθεσία ενός προμηθευτή στο Web.

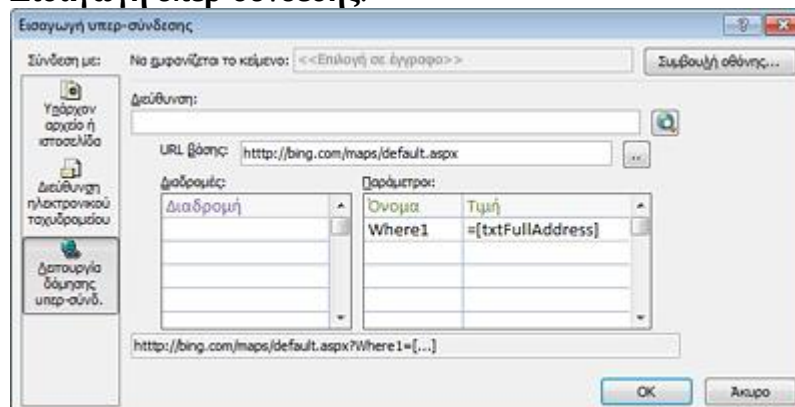
Σημείωση Αυτό το άρθρο δεν αφορά εφαρμογές της Access - το είδος βάσης δεδομένων που σχεδιάζετε με την Access και δημοσιεύετε στο Internet. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο θέμα [Δημιουργία μιας εφαρμογής Access](#).

Προσθήκη στοιχείου ελέγχου προγράμματος περιήγησης Web σε φόρμα

Η προσθήκη ενός στοιχείου ελέγχου προγράμματος περιήγησης Web σε φόρμα είναι παρόμοια με τη διαδικασία προσθήκης άλλων στοιχείων ελέγχου, όπως πλαίσια κειμένου ή κουμπιά εντολών. Η κύρια διαφορά είναι στον τρόπο δημιουργίας της προέλευσης στοιχείου ελέγχου για το στοιχείο ελέγχου. Αντί για μια παράσταση ή όνομα αντικειμένου, η προέλευση στοιχείου ελέγχου για ένα στοιχείο ελέγχου του προγράμματος περιήγησης Web είναι μια διεύθυνση URL της σελίδας Web. Για να ξεκινήσετε, χρησιμοποιήστε τη διαδικασία που ακολουθεί.

1. Στο Παράθυρο περιήγησης, κάντε δεξί κλικ στη φόρμα στην οποία θέλετε να προσθέσετε το στοιχείο ελέγχου του προγράμματος περιήγησης Web και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή διάταξης**.
2. Στην καρτέλα **Σχεδίαση**, στην ομάδα **Στοιχεία ελέγχου**, κάντε κλικ στο εργαλείο **Στοιχείο ελέγχου προγράμματος περιήγησης Web**.
3. Τοποθετήστε το δείκτη του ποντικιού στο σημείο που θέλετε να είναι το στοιχείο ελέγχου και, στη συνέχεια, κάντε κλικ για να τοποθετήσετε το στοιχείο. Η Access ανοίγει το παράθυρο διαλόγου

Εισαγωγή υπερ-σύνδεσης.



Μπορείτε να πληκτρολογήσετε τη βασική διεύθυνση URL, διαδρομές και παραμέτρους απευθείας στα πλαίσια, αλλά ο ευκολότερος τρόπος να εισαγάγετε τη διεύθυνση URL είναι να περιηγηθείτε στην τοποθεσία, να αντιγράψετε τη διεύθυνση και, στη συνέχεια, να αφήσετε την Access να αναλύσει τη διεύθυνση στα συστατικά της μέρη. Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να ολοκληρώσετε αυτήν την εργασία:

4. Κάντε κλικ στο κουμπί **Περιήγηση στο Web** στα δεξιά του πλαισίου **Διεύθυνση**.

5. Στο πρόγραμμα περιήγησης στο Web, μεταβείτε στη σελίδα που θέλετε να εμφανίζεται στο στοιχείο ελέγχου. Αν η σελίδα που θέλετε να εμφανίσετε είναι μια σελίδα αποτελεσμάτων μιας μηχανής αναζήτησης τότε μπορείτε να εμφανίσετε τη σελίδα εισάγοντας έναν τυπικό όρο αναζήτησης και αναζητώντας τον.
6. Όταν εμφανιστεί η σελίδα που θέλετε στο πρόγραμμα περιήγησης, αντιγράψτε τη διεύθυνση URL από τη γραμμή διευθύνσεων και, στη συνέχεια, κλείστε το πρόγραμμα περιήγησης.
7. Στο παράθυρο διαλόγου **Εισαγωγή υπερ-σύνδεσης**, επικολλήστε τη διεύθυνση URL στο πλαίσιο **Διεύθυνση** και, έπειτα, πατήστε το πλήκτρο TAB.

Η Access διαγράφει το περιεχόμενο του πλαισίου **Διεύθυνση** και διαχωρίζει τη διεύθυνση URL στα κατάλληλα πλαίσια: **URL βάσης**, **Διαδρομές** και **Παράμετροι**. Η πλήρης διεύθυνση URL εμφανίζεται σε ένα πλαίσιο κάτω από τις λίστες **Διαδρομές** και **Παράμετροι**.

8. Εάν θέλετε να εμφανίζεται η ίδια ιστοσελίδα ανεξάρτητα από τα δεδομένα τα οποία εμφανίζονται στη φόρμα, κάντε κλικ στο κουμπί **OK** στο πλαίσιο **Εισαγωγή υπερ-σύνδεσης** και συνεχίστε με την [επόμενη ενότητα](#). Διαφορετικά, συνεχίστε στο επόμενο βήμα.
9. Για να ορίσετε το στοιχείο ελέγχου του προγράμματος περιήγησης στο Web έτσι ώστε η διεύθυνση URL να αλλάζει με βάση τα δεδομένα που εμφανίζονται στη φόρμα σας, θα πρέπει να αντικαταστήσετε τα κατάλληλα στοιχεία διεύθυνσης URL με τις παραστάσεις που αναφέρονται στα κατάλληλα στοιχεία ελέγχου στη φόρμα. Για κάθε στοιχείο που θέλετε να αντικαταστήσετε:
 - a. Κάντε κλικ στη διαδρομή ή την παράμετρο που θέλετε να αντικαταστήσετε και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κουμπί "Δόμηση εκφράσεων" .
 - b. Στο παράθυρο διαλόγου "Δόμηση εκφράσεων", αν δεν εμφανίζονται οι λίστες στοιχείων παράστασης, κάντε κλικ στην επιλογή **Περισσότερα >>** για να τις εμφανίσετε.
 - c. Στις λίστες στοιχείων, βρείτε το στοιχείο ελέγχου που περιέχει τα δεδομένα που θέλετε να αντικαταστήσετε για αυτήν τη διαδρομή ή την παράμετρο και, στη συνέχεια, κάντε διπλό κλικ για να την προσθέσετε στο πλαίσιο παράστασης.
 - d. Εάν υπάρχουν άλλοι υπολογισμοί που πρέπει να γίνουν με την τιμή, προσθέστε τους απαραίτητους τελεστές και τα στοιχεία παράστασης και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κουμπί **OK** για να κλείσετε τη Δόμηση εκφράσεων.
10. Κάντε κλικ στο κουμπί **OK** στο παράθυρο διαλόγου **Εισαγωγή υπερ-σύνδεσης**.

Εάν αντιμετωπίζετε προβλήματα στη δημιουργία σωστής διεύθυνσης URL για μια συγκεκριμένη τοποθεσία, ίσως χρειαστεί να συμβουλευθείτε τη Βοήθεια ή τις σελίδες υποστήριξης αυτής της τοποθεσίας για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη δόμηση μιας διεύθυνσης URL.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη δημιουργία μιας παράστασης, ανατρέξτε στα άρθρα [Δημιουργία μιας παράστασης](#) ή [Χρήση Δόμησης εκφράσεων](#).

Αλλαγή της θέσης και του μεγέθους του στοιχείου ελέγχου του προγράμματος περιήγησης Web

Όταν τοποθετείτε το στοιχείο ελέγχου του προγράμματος περιήγησης στο Web σε μια φόρμα για πρώτη φορά, ενδέχεται να καταλάβει ένα αρκετά μικρό κελί σε μια διάταξη. Στις περισσότερες περιπτώσεις, θα χρειαστεί να προσαρμόσετε τη διάταξη για να εμφανίσετε όσο το δυνατόν περισσότερες ιστοσελίδες. Ένας καλός τρόπος για να έχετε γρήγορα αποτελέσματα είναι να συγχωνεύσετε το κελί που περιέχει το στοιχείο ελέγχου, με γειτονικά κενά κελιά:

1. Επιλέξτε το κελί που περιέχει το στοιχείο ελέγχου του προγράμματος περιήγησης στο Web.

2. Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο CTRL και επιλέξτε όσα κενά γειτονικά κελιά θέλετε να καταλάβει το στοιχείο ελέγχου.
3. Στην καρτέλα **Τακτοποίηση**, στην ομάδα **Συγχώνευση / Διαίρεση**, επιλέξτε **Συγχώνευση**.
4. Αλλάξτε το μέγεθος του κελιού που προκύπτει επιλέγοντάς το και σύροντας τις γωνίες του μέχρι να αποκτήσει το μέγεθος που θέλετε.

Τροποποίηση της προέλευσης στοιχείου ελέγχου ενός στοιχείου ελέγχου προγράμματος περιήγησης Web

Μετά την προσθήκη ενός στοιχείου ελέγχου προγράμματος περιήγησης Web σε μια φόρμα, ίσως χρειαστεί να κάνετε περαιτέρω τροποποιήσεις στην προέλευση στοιχείου ελέγχου (URL). Χρησιμοποιήστε την παρακάτω διαδικασία για να ανοίξετε το παράθυρο διαλόγου **Εισαγωγή υπερ-σύνδεσης** ώστε να μπορείτε να κάνετε αλλαγές.

1. Στο Παράθυρο περιήγησης, κάντε δεξί κλικ στη φόρμα που περιέχει το στοιχείο ελέγχου του προγράμματος περιήγησης στο Web και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή διάταξης**.
2. Κάντε δεξί κλικ στο στοιχείο ελέγχου προγράμματος περιήγησης στο Web και, στη συνέχεια, επιλέξτε **Δημιουργία υπερ-σύνδεσης**.
3. Στο παράθυρο διαλόγου **Εισαγωγή υπερ-σύνδεσης**, πραγματοποιήστε τις απαραίτητες αλλαγές στα στοιχεία της διεύθυνσης URL και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κουμπί **ΟΚ**.

Ισχύει για: Access 2013

Μετακίνηση και αλλαγή μεγέθους για κάθε στοιχείο ελέγχου ξεχωριστά

Από προεπιλογή, όταν δημιουργείτε μια νέα φόρμα χρησιμοποιώντας ένα από τα εργαλεία φορμών στην καρτέλα **Δημιουργία** ή όταν προσθέτετε πεδία σε μια φόρμα ενώ είναι ανοιχτή σε προβολή διάταξης, η Access 2007 τοποθετεί πλαίσια κειμένου και άλλα στοιχεία ελέγχου σε οδηγούς που ονομάζονται διατάξεις. Μια διάταξη, που επισημαίνεται με ένα πορτοκαλί πλέγμα γύρω από τα στοιχεία ελέγχου, σας βοηθάει να ευθυγραμμίσετε οριζόντια και κάθετα τα στοιχεία ελέγχου για να δώσετε στη φόρμα μια ομοιόμορφη εμφάνιση. Η παρακάτω εικόνα δείχνει μια διάταξη "στοίβας" σε μια φόρμα που είναι ανοιχτή σε προβολή διάταξης:

Επώνυμο:	Βεδέκη
Όνομα:	Άννα
Διεύθυνση ηλεκτρ. αλληλογραφίας:	
Τηλέφωνο οικίας:	

Μολονότι οι διατάξεις μπορούν να σας βοηθήσουν να δημιουργήσετε και να τροποποιήσετε γρήγορα μια φόρμα, σε ορισμένες περιπτώσεις, ενδεχομένως να προτιμήσετε να έχετε τη δυνατότητα να μετακινήσετε και να αλλάξετε το μέγεθος των στοιχείων ελέγχου ανεξάρτητα. Αυτό το άρθρο περιγράφει τον τρόπο κατάργησης των στοιχείων ελέγχου από τις διατάξεις και πώς μετά από αυτή

την ενέργεια μπορείτε να μετακινήσετε και να αλλάξετε το μέγεθος των στοιχείων ελέγχου χωρίς να επηρεαστούν άλλα στοιχεία ελέγχου.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη χρήση διατάξεων, ανατρέξτε στο άρθρο [Αυτόματη ευθυγράμμιση στοιχείων ελέγχου σε μια φόρμα \(Στα Αγγλικά\)](#).

Κατάργηση ενός ή περισσότερων στοιχείων ελέγχου από μια διάταξη

1. Κάντε δεξιό κλικ στη φόρμα στο παράθυρο περιήγησης και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή σχεδίασης**.
2. Επιλέξτε το στοιχείο ελέγχου που θέλετε να καταργήσετε από τη διάταξη. Για να επιλέξετε πολλά στοιχεία ελέγχου, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο SHIFT και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στα στοιχεία ελέγχου που θέλετε να καταργήσετε. Για να επιλέξετε όλα τα στοιχεία ελέγχου στη διάταξη, κάντε κλικ στο πλαίσιο του δείκτη επιλογής διατάξεων στην επάνω αριστερή γωνία της διάταξης.
3. Κάντε ένα από τα εξής:
 - ο Στην καρτέλα **Τακτοποίηση**, στην ομάδα **Διάταξη στοιχείου ελέγχου**, κάντε κλικ στην επιλογή **Κατάργηση** .
 - ο Κάντε δεξιό κλικ σε ένα από τα επιλεγμένα στοιχεία ελέγχου, τοποθετήστε το δείκτη του ποντικιού στην επιλογή **Διάταξη** και, στη συνέχεια, επιλέξτε **Κατάργηση** .

Η Access καταργεί τα επιλεγμένα στοιχεία ελέγχου από τη διάταξη.

Διαίρεση μίας διάταξης σε δύο διατάξεις

Εάν απλώς θέλετε να χωρίσετε μία ομάδα στοιχείων ελέγχου από μια άλλη, αλλά θέλετε να διατηρήσετε τις διατάξεις, μπορείτε να διαιρέσετε μία διάταξη σε δύο διατάξεις κάνοντας τα εξής:

1. Κάντε δεξιό κλικ στη φόρμα στο παράθυρο περιήγησης και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή **Προβολή σχεδίασης**.
2. Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο SHIFT και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στα στοιχεία ελέγχου που θέλετε να μετακινήσετε στη νέα διάταξη στοιχείου ελέγχου.
3. Κάντε ένα από τα εξής:
 - ο Στην καρτέλα **Τακτοποίηση**, στην ομάδα **Διάταξη στοιχείου ελέγχου**, κάντε κλικ στον τύπο διάταξης που θέλετε για τη νέα διάταξη (**Σειρά tab**  ή **Σε στοίβα** .
 - ο Κάντε δεξιό κλικ στα επιλεγμένα στοιχεία ελέγχου, τοποθετήστε το δείκτη του ποντικιού στην επιλογή **Διάταξη** και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στον τύπο διάταξης που θέλετε για τη νέα διάταξη.

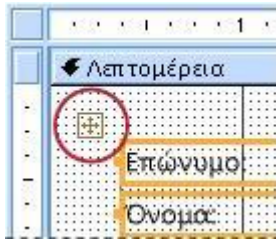
Η Access δημιουργεί ένα νέο στοιχείο διάταξης και προσθέτει τα επιλεγμένα στοιχεία διάταξης σε αυτό.

Μετακίνηση διατάξεων

Αφού διαιρέσετε μία διάταξη σε δύο μέρη, οι δύο διατάξεις ενδέχεται να επικαλύπτονται. Για να μετακινήσετε μια διάταξη:

1. Επιλέξτε οποιοδήποτε στοιχείο ελέγχου που περιλαμβάνεται στη διάταξη.

2. Πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο CTRL.
3. Σύρετε τη διάταξη χρησιμοποιώντας το πλαίσιο του δείκτη επιλογής διατάξεων στην επάνω αριστερή γωνία της διάταξης.



Συμβουλή Κρατώντας πατημένο το πλήκτρο CTRL καθώς σέρνετε μια διάταξη ή ένα στοιχείο ελέγχου δεν επιτρέπεται την εισαγωγή της διάταξης ή του στοιχείου ελέγχου σε άλλες διατάξεις κατά τη μεταφορά πάνω από αυτές.

Ισχύει για: Access 2007