

Κων/νου Στυλιάδη

Εφαρμογή
Video Club στην
Access

Φλώρινα, Φεβρουάριος 1998

Να γίνει η παρακάτω εφαρμογή στην Access :

Να δημιουργηθεί μια βάση δεδομένων με όνομα **Video.mdb**, που θα περιέχει τους εξής **πίνακες (tables)** :

Έναν πίνακα video ταινιών με όνομα **video**, με τα εξής πεδία και με πεδίο-κλειδί το code_vid :

Όνομα Πεδίου	Περιγραφή	Τύπος	Μέγεθος
code_vid	κωδικός ταινίας	N	5
title	τίτλος	C	30
actors	ηθοποιοί	C	30
director	σκηνοθέτης	C	20
producer	παραγωγός	C	20
category	κατηγορία	C	10
system	σύστημα	L	1
thesi	θέση	C	10
diarkeia	διάρκεια σε λεπτά	N	3
date	ημερομηνία καταχώρησης	D	8

Το πεδίο category θα παίρνει τιμές από ένα σύνθετο πλαίσιο (combo box) ή λίστα αναζήτησης με τιμές που θα καταχωρήσουμε εμείς και το πεδίο system θα μπορεί να πάρει μία από τις τιμές VHS ή Beta μ' ένα κατάλληλο πλαίσιο επιλογής.

Έναν πίνακα πελατών με όνομα **pelates**, με τα εξής πεδία και με πεδίο-κλειδί το code_pel :

Όνομα Πεδίου	Περιγραφή	Τύπος	Μέγεθος
code_pel	κωδικός πελάτη	N	5
eponymo	επώνυμο	C	20
onoma	όνομα	C	15
address	διεύθυνση	C	15
tk	TK	C	6
poli	πόλη	C	15
phone	τηλέφωνο	C	10
adt	Αριθ. Δελτ. Ταυτ.	C	8
afm	ΑΦΜ	C	8

Το πεδίο poli θα παίρνει τιμές από ένα σύνθετο πλαίσιο (combo box) ή λίστα αναζήτησης με τιμές που θα καταχωρήσουμε εμείς.

Ένας πελάτης μπορεί να δανειστεί πολλές ταινίες, αλλά και μια ταινία μπορεί να την έχουν δανειστεί πολλοί πελάτες (*σχέση πολλά-προς-πολλά*) και αυτό γιατί δεν διαγράφουμε τις εγγραφές από τους πελάτες που έχουν επιστρέψει τις ταινίες, γιατί θέλουμε να έχουμε μια εικόνα για το ποιες ταινίες ζητούνται περισσότερο, ποιοι πελάτες δανείζονται συχνότερα, ποιοι ηθοποιοί ή σκηνοθέτες προτιμούνται κ.ά.

Έτσι, θα πρέπει να δημιουργήσουμε κι έναν τρίτο πίνακα δανεισμού ταινιών που θα συνδέει τους δύο παραπάνω πίνακες και θα έχει με τον καθένα απ' αυτούς σχέση *ένα-προς-πολλά*. Θα λέγεται *film* και θα έχει τα εξής πεδία :

Όνομα Πεδίου	Περιγραφή	Τύπος	Μέγεθος
code_vid	κωδικός ταινίας	N	5
code_pel	κωδικός πελάτη	N	5
xreosi	χρέωση της ταινίας	N	4
date_dan	ημερ/νία δανεισμού	D	8
date_ret	ημερ/νία οφειλ.επιστροφής	D	8
date_epis	ημερ/νία επιστροφής	D	8

Τα πεδία code_vid και code_pel θα παίρνουν τιμές από ένα σύνθετο πλαίσιο (combo box) ή λίστα αναζήτησης με τιμές που θα υπάρχουν ήδη κατωχωρημένες στους άλλους δύο πίνακες.

Να δημιουργηθούν τα εξής *ερωτήματα (queries)* :

- Ένα ερώτημα που θα μας εμφανίζει μόνο τους πελάτες της Φλώρινας
- Ένα ερώτημα που θα μας εμφανίζει τις ταινίες που έχουν διάρκεια μικρότερη από 2 ώρες
- Ένα ερώτημα που θα μας εμφανίζει τις ταινίες που έχουν διάρκεια μεγαλύτερη ή ίση από 2 ώρες
- Ένα ερώτημα που θα μας εμφανίζει τους πελάτες που δεν έχουν δανειστεί κάποια ταινία
- Ένα ερώτημα που θα μας εμφανίζει τις ταινίες που δεν τις έχει δανειστεί κάποιος πελάτης
- Ένα ερώτημα που θα μας εμφανίζει τον μέσο όρο της διάρκειας των ταινιών ανά κατηγορία ταινίας
- Ένα ερώτημα που θα μας εμφανίζει το σύνολο των ταινιών ανά κατηγορία
- Ένα ερώτημα που θα μας εμφανίζει το σύνολο των ταινιών ανά σκηνοθέτη
- Ένα ερώτημα που θα μας εμφανίζει τις ταινίες που είναι δανεισμένες αυτή τη στιγμή
- Ένα ερώτημα που θα μας εμφανίζει τις ταινίες που είναι δανεισμένες αλλά δεν έχουν επιστραφεί, ενώ όφειλαν
- Ένα ερώτημα που θα εμφανίζει κατά φθίνουσα σειρά τους πελάτες που έχουν δανειστεί τις περισσότερες ταινίες
- Ένα ερώτημα που θα εμφανίζει κατά φθίνουσα σειρά τις ταινίες που έχουν δανειστεί τις περισσότερες φορές
- Ένα ερώτημα που θα εμφανίζει το συνολικό ποσό που χρεώθηκε ο κάθε πελάτης για τις ταινίες που δανείστηκε

Να δημιουργηθούν οι εξής *φόρμες (forms)* :

- Μια φόρμα όπου θα καταχωρούμε τα στοιχεία των video ταινιών
- Μια φόρμα όπου θα καταχωρούμε τα στοιχεία των πελατών και σε μια υποφόρμα θα μας εμφανίζει τις ταινίες που έχει δανειστεί ο κάθε πελάτης
- Μια φόρμα όπου θα καταχωρούμε τα στοιχεία των ταινιών που δανείζονται

Να δημιουργηθούν οι εξής *εκθέσεις (reports)* :

- Μια αναφορά μ' όλα τα στοιχεία των πελατών ταξινομημένα ανά κωδικό
- Μια αναφορά μ' όλα τα στοιχεία των πελατών ταξινομημένα ανά επώνυμο
- Μια αναφορά μ' όλα τα στοιχεία των πελατών ομαδοποιημένα ανά πόλη
- Μια αναφορά μ' όλα τα στοιχεία των ταινιών ταξινομημένα ανά κωδικό
- Μια αναφορά μ' όλα τα στοιχεία των ταινιών ομαδοποιημένα ανά κατηγορία
- Μια αναφορά μ' όλα τα στοιχεία των ταινιών ομαδοποιημένα ανά παραγωγό
- Μια αναφορά μ' όλα τα στοιχεία των ταινιών ομαδοποιημένα ανά σκηνοθέτη
- Μια αναφορά μ' όλα τα στοιχεία των ταινιών ομαδοποιημένα ανά κατηγορία και σκηνοθέτη
- Μια αναφορά μ' όλα τα στοιχεία των ταινιών ταξινομημένα ανά τίτλο
- Μια αναφορά μ' όλα τα στοιχεία των ταινιών ταξινομημένα ανά θέση
- Μια αναφορά με τα στοιχεία των πελατών που έχουν δανειστεί έστω και μια ταινία, ομαδοποιημένη ανά κωδικό πελάτη και ανά κατηγορία ταινίας
- Μια αναφορά με τα στοιχεία των ταινιών που έχουν δανειστεί οι πελάτες έστω και μία φορά, ομαδοποιημένη ανά κατηγορία ταινίας

Να δημιουργηθούν οι εξής *μακροεντολές (macros)* :

- Μια μακροεντολή που θα ανοίγει τη φόρμα των ταινιών και θα δημιουργηθεί πλήκτρο εντολής (command button) που θα την καλεί από τη φόρμα των πελατών
- Μια μακροεντολή που θα ανοίγει την αναφορά των πελατών και θα δημιουργηθεί πλήκτρο εντολής (command button) που θα την καλεί από τη φόρμα των ταινιών
- Μια μακροεντολή που θα εμφανίζει ένα μήνυμα (message box) με τα στοιχεία του Video Club και θα δημιουργηθεί πλήκτρο εντολής (command button) που θα την καλεί από τη φόρμα των ταινιών

Να δημιουργηθούν οι εξής *λειτουργικές μονάδες (modules)* :

- Μια λειτουργική μονάδα που θα εμφανίζει ένα μήνυμα (message box) με τα στοιχεία του Video Club και θα δημιουργηθεί πλήκτρο εντολής (command button) που θα την καλεί από τη φόρμα των πελατών
- Μια λειτουργική μονάδα που θα μετράει τις ταινίες ανά σύστημα (VHS και Beta) και θα εμφανίζει μια αναφορά για το σύνολο των ταινιών ανά σύστημα. Θα δημιουργηθεί πλήκτρο εντολής (command button) που θα την καλεί από τη φόρμα των ταινιών
- Μια λειτουργική μονάδα που θα εμφανίζει τα στοιχεία των ταινιών που έχουν δανειστεί και δεν έχουν επιστραφεί