

Βάσεις Δεδομένων και web-based Εφαρμογές

Διδάσκοντες: Ε. Γαλιώτου, Χ. Σκουρλάς Ημερομηνία: 17/11/2016

Άσκηση Πρώτη

Σας ανατίθεται από την εταιρεία σας να σχεδιάσετε και να υλοποιήσετε πιλοτικά έναν ιστότοπο. Η εφαρμογή σας, κατά προτίμηση, θα βασίζεται σε βάση δεδομένων, δηλαδή είναι επιθυμητό να υλοποιήσετε μία εφαρμογή δυναμικών ιστοσελίδων. Η εφαρμογή, η βάση δεδομένων και τα εργαλεία υλοποίησης θα είναι δικής σας επιλογής.

Παραδείγματα ιστοτόπων βασιζόμενων σε συστήματα βάσεων δεδομένων που θα μπορούσατε να υλοποιήσετε είναι: βάση ταινιών, βάση τραγουδιών, βάση αυτοκινήτων, βάση προσωπικού εταιρείας.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ως εργαλεία για την κατασκευή φορμών-ιστοσελίδων τα εργαλεία που γνωρίζετε καλύτερα, π.χ., java ή jsp ή php ή ...

Ως προϊόν διαχείρισης της βάσης δεδομένων μπορείτε να χρησιμοποιήσετε MySQL ή Oracle ή SQL Server ή PostgreSQL ή ... Εναλλακτικά, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε Joomla ή WordPress ή Drupal ή ...

Στην εφαρμογή σας θα υπάρχει μια αρχική σελίδα (login form) όπου θα δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη είτε να συνδεθεί είτε να δημιουργήσει ένα νέο λογαριασμό (account) συμπληρώνοντας σχετική φόρμα (registration form).

Αφού συνδεθεί ο χρήστης θα έχει κάποιες δυνατότητες όπως οι παρακάτω:

1. Εισαγωγή (insert) στοιχείων για αντικείμενα της βάσης. Για παράδειγμα, στην περίπτωση βάσης ταινιών, θα μπορεί να κάνει εισαγωγή νέας ταινίας με στοιχεία όπως θεματική κατηγορία, τίτλο, πρωταγωνιστές, φωτογραφίες, url βίντεο από το youtube. Στην περίπτωση βάσης αυτοκινήτων, θα μπορεί να κάνει εισαγωγή ενός νέου αυτοκινήτου με στοιχεία όπως κατηγορία, κατασκευαστή, url βίντεο από το youtube.
2. Εισαγωγή (insert) κατηγοριών στις οποίες ανήκουν οι ταινίες, τα τραγούδια, τα αυτοκίνητα κ.λπ., ανάλογα με τη βάση που θα υλοποιήσετε.
3. Προβολή των εισαχθέντων στοιχείων. Για παράδειγμα, αν διαλέξατε βάση τραγουδιών η προβολή θα μπορούσε να γίνει με διάφορους τρόπους: α) με αναζήτηση δίδοντας το όνομα του τραγουδιστή σε κατάλληλο text box οπότε θα εμφανίζονται όλα τα τραγούδια του τραγουδιστή, β) επιλέγοντας την κατηγορία οπότε θα εμφανίζονται όλα τα τραγούδια που ανήκουν σε αυτήν κ.λπ.
4. Επίσης, δίπλα στην κατηγορία θα πρέπει να εμφανίζεται ο συνολικός αριθμός αντικειμένων, π.χ., ταινιών, τραγουδιών ή αυτοκινήτων, που ανήκουν σε αυτήν. Ο αριθμός αυτός θα πρέπει να διαμορφώνεται από την εκτέλεση trigger
5. Επεξεργασία των εισαχθέντων στοιχείων (δυνατότητα για update, delete).

Η εργασία είναι προτιμότερο να παραδίδεται τμηματικά ανά εβδομάδα, π.χ.,

σχεδιασμός βάσης δεδομένων, σχεδιασμός User interface, φόρμα

σύνδεσης/εγγραφής χρήστη, φόρμα(ες) εισαγωγής δεδομένων, φόρμα(ες)

αναζήτησης. Ως ημερομηνία υποβολής τελικής λύσης ορίζεται η 10/01/2017

Η εργασία μπορεί να παραδοθεί ατομικά ή από ομάδες των 2 ατόμων.