

Παραδείγματα Θεμάτων

Έστω ότι σας δίνονται οι παρακάτω πληροφορίες:

Σε ένα σύστημα βάσης δεδομένων (τύπου MySql) υπάρχει μια βάση δεδομένων η οποία περιέχει έναν πίνακα με όνομα **products**. Ο πίνακας αποτελείται από τρεις στήλες: **pid (varchar)**, **pname (varchar)** και **price (number)**, που διατηρούν τους κωδικούς τα ονόματα και τις τιμές προϊόντων αντίστοιχα.

Το URL για πρόσβαση στην βάση δεδομένων είναι:

`jdbc.mysql://myserver/mydatabase?user=guest&password=open`

Η κλάση του JDBC Driver που μπορεί να χρησιμοποιηθεί είναι: **`com.mysql.jdbc.Driver`**

ΘΕΜΑ 1ο (3 μονάδες)

Γράψτε τον κώδικα μιας HTML σελίδας ο οποίος θα περιέχει μια φόρμα με τρία πεδία κειμένου (ένα για κάθε στήλη του πίνακα) και ένα κουμπί submit. Όταν κάποιος χρήστης πατά το κουμπί submit θα πρέπει να στέλνεται μια αίτηση POST σε μια υπηρεσία servlet που έχει αντιστοιχηθεί με το όνομα: **`insertproduct`**.

Για ευκολία μπορείτε να συμπεριλάβετε μόνο το συστατικό form της σελίδας

ΘΕΜΑ 2ο (4 μονάδες)

Γράψτε τον κώδικα μιας μικροϋπηρεσίας (Servlet) με όνομα κλάσης **`MyServlet`** η οποία θα εξυπηρετεί την φόρμα που υλοποιήσατε στο ΘΕΜΑ 1. Η μικροϋπηρεσία (servlet) θα λαμβάνει τις πληροφορίες που εισάγονται στην φόρμα και θα τις εισάγει στις αντίστοιχες στήλες στον πίνακα που σας δίνεται.

Σε περίπτωση που δεν υλοποιήσατε το πρώτο θέμα μπορείτε να υποθέσετε ότι οι τρεις παράμετροι που στέλνονται στο servlet έχουν ονόματα: `pid`, `pname`, `price`. Επίσης για ευκολία μπορείτε να μην αναφέρετε τις εντολές τύπου `import`.

ΘΕΜΑ 3ο (3 μονάδες)

Υλοποιήστε μια σελίδα διακομιστή Java (jsp) με όνομα `view.jsp` η οποία όταν καλείται από κάποιο χρήστη θα εμφανίζει έναν πίνακα HTML με τα περιεχόμενα του πίνακα **`product`** που σας δίδεται.

Για ευκολία μπορείτε να αποφύγετε την δημιουργία επικεφαλίδας (header) στον πίνακα

Υποθέστε ότι για να πάρουμε την τιμή που αποθηκεύεται σε στήλη τύπου `NUMBER` μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε την μέθοδο `getDouble(String)` της κλάσης `ResultSet`.