

Προγραμματιστική Άσκηση (προαιρετική)

Καταληκτική Ημερομηνία Παράδοσης: Πέμπτη 18 Δεκεμβρίου 2014, πριν το μάθημα

Θεματική Ενότητα: Σύνδεση SQL με γλώσσα προγραμματισμού

Η άσκηση δίνει bonus (+0.5) στο βαθμό σας.

Στόχος της άσκησης είναι να χρησιμοποιήσετε MySQL από Java. Για να συνδεθείτε με τη βάση δεδομένων, θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε ένα JDBC driver, για την MySQL λέγεται MySQLConnector/J.

Ως βάση δεδομένων, θα χρησιμοποιήσουμε τη βάση δεδομένων από το 2^ο Σύνολο:

```
USER(Name, Address, Date-of-Birth)
PLACE(Name, Address)
FOLLOWS(User1, User2)
FREQUENTS(User, Place, Times_a_week)
```

Ορίστε τους πίνακες και εισάγετε τα δεδομένα όπως στο 2^ο Σύνολο Ασκήσεων. Αν έχετε δημιουργήσει ήδη τη βάση δεδομένων και έχετε εισάγει τα δεδομένα, δε χρειάζεται να επαναλάβετε τους ορισμούς ή την εισαγωγή δεδομένων.

(1) Ορίστε μια stored procedure που να υπολογίζει για ένα χρήστη του οποίου το όνομα θα παίρνει ως είσοδο τον αριθμό των χρηστών που τον ακολουθεί και τον αριθμό των χρηστών που αυτός ακολουθεί.

(2) Γράψτε από μια μέθοδο που να έχει ως αποτέλεσμα τα παρακάτω:

(α) να εισάγει ένα νέο USER του οποίου το όνομα θα δίνετε ως είσοδος (χρησιμοποιώντας prepare statement)

(β) για κάθε δύο πλειάδες (u1, u2) και (u2, u3) του πίνακα FOLLOWS, να εισάγει μια πλειάδα (u1, u3) αν αυτή δεν υπάρχει ήδη

(γ) για κάθε χρήστη να τυπώνει το μέρος (όνομα και διεύθυνση) στο οποίο αυτός συχνάζει (τα αποτελέσματα να εμφανίζονται μια γραμμή ανά χρήστη)

(δ) να καλεί τη stored procedure χρησιμοποιώντας callable statement