Prof. Dr. V. Linnemann PD Sven Groppe Universität zu Lübeck Institut für Informationssysteme

Datenbanken Sommersemester 2012

6. Übungsblatt

Aufgabe 1: JDBC

Schreiben Sie ein Java-Programm, dass JDBC verwendet, um die bereits im Aufgabenblatt 4 verwendete Flugdatenbank abzufragen. Orientieren Sie sich am JDBC-Beispiel im Vorlesungsskript. Zum Ausführen des Java-Programmes verbinden Sie sich bitte zunächst mit dem Poolserver per SSH. Verwenden Sie für die Verbindung zur Datenbank die folgenden Parameter:

Treiber:

"COM.ibm.db2.jdbc.app.DB2Driver"

Datenbank:

"jdbc:db2:dbs"

Benutzer und Passwort können mit diesem Treiber beim lokalen Ausführen von DriverManager.getConnection auf dem Poolserver entfallen.

Der benötigte JDBC-Treiber für DB2 befindet sich im Verzeichnis

/localhome/db2inst1/sqllib/java des Server server01.pool.ifis.uni-luebeck.de (Poolserver), die Datei /localhome/db2inst1/sqllib/java/db2java.zip muss dem Classpath hinzugefügt werden. Verwenden Sie als Präfix für alle Tabellennamen Ihr Login des Poolservers, also z.B. nachname.Flug. Ihr Java-Programm soll alle Flüge der Tabelle Flug abfragen und für jeden Flug die Flugnummer, den Ursprung und das Ziel ausgeben. Geben Sie einen Ausdruck Ihres Programmes ab und schicken Sie außerdem den Quelltext an Ihren Übungsgruppenleiter. (5 Punkte)

Aufgabe 2: SQLJ

Verwenden Sie SQLJ zur Realisierung von Aufgabe 1. Orientieren Sie sich erneut an dem entsprechenden Beispielprogramm aus dem Skript zur Vorlesung. Die benötigten Dateien finden Sie wieder im Verzeichnis /localhome/db2inst1/sqllib/java des Poolservers. Insbesondere muss der Classpath nun die Dateien

/localhome/db2inst1/sqllib/java/db2java.zip:

/localhome/db2inst1/sqllib/java/sqlj.zip

enthalten. Speichern Sie Ihr Programm in einer Datei mit der Endung .sqlj und nutzen Sie den auf dem Poolserver ausführbaren Präprozessor sqlj, um die entsprechende Java-Datei zu erzeugen. Dazu muss analog zu DB2 vorher der Befehl

./localhome/db2inst1/sqllib/db2profile aufgerufen werden. Schicken Sie diesen SQLJ-Quelltext per EMail an Ihren Übungsgruppenleiter und drucken Sie diesen zur Abgabe aus. (5 Punkte)

Abgabetermin: Montag, den 21. Mai 2012 bis 12:00 Uhr im Institut für Informationssysteme (Raum 2071)

Hinweise:

- Für diese Übung wird erneut das Datenbanksystem DB2 von IBM verwendet. Informationen zu DB2 finden Sie unter http://www.ifis.uni-luebeck.de/index.php?id=db2-ss12.
- Die Lösung soll sowohl in elektronischer als auch in Papierform abgegeben werden. Schicken Sie Ihre beiden Quelltexte (das JDBC-Programm und den SQLJ-Quelltext) per Email an dbsgX@ifis.uni-luebeck.de (das X ist durch die entsprechende Gruppennummer zu ersetzen) mit deutlicher Kennzeichnung der Gruppennummer und der Namen der Gruppenmitglieder.