

Datenbanksysteme I
WS 2011/12

Übungsblatt 7: Anfragen in SQL

Abgabe bis 08.12.2010 um 12:00 Uhr Mittag

Besprechung: 08. bis 13.12.2011

Gegeben seien die Relationen Lieferanten (L), Teile (T), Projekte (P) und ihre Beziehungen (LTP) als Datenmodell für eine Lieferanten-Teile-Projekte-Datenbank (vgl. Übungsblatt 3):

L (lnr, lname, status, sitz) T (tnr, tname, farbe, gewicht)
P (pnr, pname, ort) LTP (lnr, tnr, pnr, menge)

Auf unserer Homepage finden Sie unter der Rubrik *Weiterführende Informationen* eine SQL-Schnittstelle zum LTP-Datenbankschema, welche sich zum Testen von Anfragen eignet.

Aufgabe 7-1 *Anfragen in SQL*
Hausaufgabe

(2+2+1+3+3 Punkte)

Formulieren Sie folgende Anfragen in der Datenbanksprache SQL.

- (a) Finde die Namen aller Projekte in denjenigen Orten, in denen Lieferant Schmidt und Lieferant Müller ihren Sitz haben.
- (b) Finde die Namen aller Projekte, für die Lieferant L1 Teile liefert, deren Gewicht größer als 10 ist.
- (c) Erzeuge eine Liste aller Lieferanten mit Sitz, Status und Name und zwar absteigend sortiert nach dem Status, bei gleichem Status aufsteigend sortiert nach dem Sitz.
- (d) Bestimme Name, Farbe und Gewicht des Teils mit dem größten Gewicht, d.h. es gibt kein Teil mit höherem Gewicht.
- (e) Finde die Namen aller Projekte, die von mindestens zwei Lieferanten mit einem Status von jeweils höchstens 30 beliefert werden.

Aufgabe 7-2 *Anfragen in SQL*

Formulieren Sie folgende Anfragen in der Datenbanksprache SQL.

- (a) Finde die Namen aller Lieferanten, die alle Projekte in Berlin beliefern.
- (b) Finde die Namen aller Lieferanten, die *kein* Projekt in Berlin beliefern.