

Prüfungsprotokoll 1664/1672

Datum: 18.10.2006

Prüfer: Prof. Güting

Dauer: 30 min

Bitte, schreibt auch Prüfungsprotokolle!

1664

- Wenn Anfragen in SQL an eine DB gestellt werden, wie wird diese verarbeitet?
- Was ist ein Operatorbaum?
- Und weiter? (Optimierung)
- Was für Algebraoperationen gibt es?
- Standardisierung: Was ist der Qualifikationsteil? Wo steht der? (In der WHERE-Klausel).
- Ich kam auf Prenexform, Prof. Güting: Ja, es kann ja auch sein, das Exists oder forall auch vorkommen können. Und weiter?
- Restrukturierung: Was für Heuristiken gibt es?
- Warum sollte die Projektion so früh wie möglich ausgeführt werden?
- Warum sollte die Selektion so früh wie möglich ausgeführt werden?
- Auswertungsplanerstellung: Was für Join-Implementierungen gibt es?
- Wie geht ein Nested- Loop genau? Ich erklärte und sagte, dass eigentlich nur mit dem Nested-Loop Stromverarbeitung möglich sei, Prof. Güting dachte nach und sagte: Ja, im engeren Sinne schon. Laufzeit. Wie ist die Laufzeit, wenn die innere Relation vollständig in Cache passt? $O(n+m)$.
- Was macht die Kostenschätzung? Ich fragte, meinen Sie jetzt die in der Suchstrategie oder die danach? Prof. Güting: Nun, die arbeiten ja eigentlich verzahnt. Ich: Das dachte ich mir, ging nämlich aus dem Kurs anders hervor. Also erklärte ich noch die beiden wichtigen Komponenten der Kostenschätzung, und vorbei war der erste Teil

1672

- Synchronisationsprobleme
- lost update und Phantomproblem genau erklären.
- Was ist ein Phantom?
- Wie stellt man fest, ob eine T korrekt ausgeführt wurde? (Serialisierbarkeitskriterium)
- Was macht der Transaktionsmanager, um Serialisierbarkeit zu gewährleisten? (Synchronisationsverfahren)
- Welche Sperren gibt es?
- 2-Phasen-Protokoll erklären.
- Variante?
- Was ist der Vorteil der strikten 2-Phasigkeit?

Und schon war die halbe Stunde rum, ich glaube, der 1664-Teil hat mehr als die Hälfte der Zeit in Anspruch genommen.

Prof. Güting ist wirklich ein erstklassiger Prüfer, zu dem ich bei jeder Gelegenheit wieder gehen würde- ich hatte zB.einen Hänger bei der Frage: „Was macht der Transaktionsmanager, um Serialisierbarkeit zu gewährleisten?“ So einfach, aber ich hatte echt Matscheibe. Als Prof. Güting dann nach langer Stille ein Stichwort sagte, war alles wieder da und ich konnte weiter aufzählen.

Mich hat sehr gewundert, dass er mir noch eine 1,0 gab- das habe ich in der Form noch nie erlebt, und kann Prof. Güting nicht nur deshalb nur ausdrücklich empfehlen.

Er lässt einen erzählen, ist glaube ich auch ganz froh, wenn er nicht so viel Fragen stellen muss - hin und wieder habe ich innegehalten, weil ich dachte, dass er bestimmt etwas dazu fragen will, und meist war dem auch so.

Euch viel Erfolg!

