

DB-Klausur 2007-02-09

Unterlagen: keine
Datum: Fr 2007-02-09
Raum: Nordgebäude 4.413
Eintreffen: 10 Minuten vor der angegebenen Startzeit erhalten Sie Ihre Aufgabe
Es gilt MEZ (Funkuhr), nicht die Zeit der FHNW

Zeitplan

0745 aurel.bodenmann@stud.fhnw.ch;
0755 freddi.boehler@stud.fh-aargau.ch;
0805 mariano.amalfi@stud.fh-aargau.ch;
0815 martin.buess@stud.fh-aargau.ch;
0825 claudio.guglielmo@students.fhnw.ch;
0835 marco.cleopazzo@stud.fh-aargau.ch;
0845 adrian.egloff@stud.fh-aargau.ch;

0905 philip.handschin@stud.fh-aargau.ch;
0915 matthias.hausherr@stud.fh-aargau.ch;
0925 martin.huesser@stud.fh-aargau.ch;
0935 patrick.meier@stud.fh-aargau.ch;
0945 yves.peter@stud.fh-aargau.ch;

1005 olivier.rode@stud.fh-aargau.ch;
1015 philipp.rohr@stud.fh-aargau.ch;
1025 florian.schrag@stud.fh-aargau.ch;
1035 dominik.suter@stud.fh-aargau.ch;
1045 alain.traechslin@stud.fhbb.ch;

1105 matthias.villiger@stud.fh-aargau.ch;
1115 beat.walti@stud.fh-aargau.ch;
1125 alain_wittwer@hispeed.ch;
1135 cyrill.zadra@stud.fh-aargau.ch;
1145 urs.moser@students.fhnw.ch;

1155 patrick.egloff@stud.fh-aargau.ch;
1205 thomas.frick@stud.fh-aargau.ch;

Musterfragen:

- 1) Klauseln des SELECT - statements
- 2) Conditions im SELECT - statement
- 3) Normalisierung 1, 2, 3 NF
- 4) Logical vs. physical data-independence; zeigen Sie Beispiele.

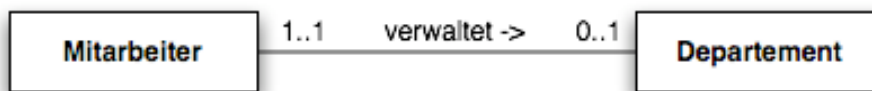
- 5) Beschreiben Sie: Tabelle, View, Synonym, Index; zeigen Sie Beispiele

- 6) DB vs. DBMS: Erklären Sie die Unterschiede an einem Beispiel
- 7) Was geschieht in den einzelnen Stufen des STARTUP/SHUTDOWN

- 8) Die Benutzer und ihre Rechte

- 9) Beschreiben Sie: DB / Tablespace / Schema / Tabellen (und andere DB-Objekte)
- 10) Welche backup-Methoden kennen Sie? Sinn und Zweck, Anwendungssituationen, Beispiele
- 11) DML Befehle vs. DDL-Befehle
- 12) Einbettung einer DB in einem Rechner:
Dateien, Variablen, User, Gruppen, etc
- 13) ARCHIVE-Mode: Voraussetzungen, Betriebssituation / RECOVERY
- 14) Transaction: Was verstehen Sie darunter, Isolationsniveau
- 15) Beschreiben Sie den "catalog"?
- 16) Details und Anwendung eines "Service Name"
- 17) Details und Anwendung eines DB-Links
- 18) Beschreiben Sie die Phasen nach einer abgebrochenen Transaktion
- 19) Beschreiben Sinn und Zweck des LogBuches
- 20) Beschreiben Sie die vier Eigenschaften, die eine Transaktion erhalten muss
- 21) Was sind die zwei Gründe, um Transaktion gleichzeitig auszuführen?
- 22) Was sind die zwei Arten von Probleme, die bei gleichzeitige Ausführung von Transaktionen vorkommen können?
- 23) Was bedeutet „Unteilbarkeit einer Transaktion“??
- 24) Zeigen Sie einen Beispiel wo zwei Transaktionen sich gegenseitig stören.
- 25) Welche Anomalien können bei Transaktionen vorkommen
- 26) Wie werden Anomalien vermieden?
- 27) Beschreiben Sie 2PL
- 28) Was bedeutet Serialisierbarkeit? Zeigen Sie ein Beispiel eines nicht seriellen, serialisierbaren Zeitplanes
- 29) Was für Probleme können bei der Verwendung von strict 2PL vorkommen, wie werden diese Probleme behoben?
- 30) Was bedeutet Steal, was bedeutet Force im Kontext des Buffer Pools?
- 31) Wieso will man eine steal, no-force Politik beim Verwaltung des Buffer Pools implementieren?

- 32) Was hat die Implementation des Steal Policy für Folgen im Fall eines crash der Datenbank?
- 33) Was hat die Implementation des no-Force Policy für Folgen im Fall eines crash der Datenbank?
- 34) Beschreiben Sie die drei Phasen des Aries Algorithmus
- 35) Was braucht ARIES für Datenstrukturen/Information neben dem Log?
- 36) Welche sind die Verschiedene Abstraktionsstufen eines DBMSs
- 37) Was bedeutet Datenunabhängigkeit für einen DBMS
- 38) ERM: Übersetzen Sie das Folgende Schema in SQL:



- 39) Beschreiben Sie die Referentielle Integrität.
- 40) Beschreiben die Discretionary Access Control.
- 41) Beschreiben Sie der GRANT Befehl
- 42) Welche Alternativen gibt es bei Dateioorganisationen?
- 43) Welche Dateorganisation wählen Sie, wenn Sie schnell suchen wollen können?
- 44) Welche Varianten von Indizes gibt es?
- 45) Was ist ein Clustered Index?
- 46) Was ist ein dichter Index?
- 47) Beschreiben Sie den Bitmap Index.
- 48) Beschreiben Sie die konzeptuelle Evaluationsstrategie.
- 49) Beschreiben Sie Projektion, Selektion und Kreuzprodukt.

