

DB2 – okruhy otázek ke zkoušce

1. „Vnitřní“ programovací konstrukce (Embedded SQL) - procedurální prostředky v rámci jazyka SQL, jazyk PL/SQL.
2. Kurzory – definice, klasifikace, použití kurzorů.
3. Uložené procedury, funkce a balíky procedur a funkcí, kompilace, spouštění.
4. Aktivní databáze – Oracle trigger, klasifikace a spouštění triggerů.
5. Transakce, dvoufázový uzamykací protokol, detekce uváznutí.
6. Optimalizace dotazu, jednotlivé přístupy (např. Cost Based optimalizace (CBO)), podstata optimalizátoru, přínos optimalizace.
7. Postrelační databáze – výhody a nevýhody, mapování, RDB, ORDB, OODB.
8. ANSI/ISO normy SQL – objektové vlastnosti jazyka SQL99.
9. Objektově relační databáze.
10. Vlastnosti objektově orientovaného datového modelu.
11. „Vnější“ programování (přes rozhraní/knihovny) – rozhraní ODBC, JDBC, rozhraní podporující objektově- relační mapování (Java Hibernate).
12. Distribuované databáze – koncepce distribuovaného databázového systému, replikace a fragmentace dat, distribuovaná správa transakcí.
13. Temporální databáze, porovnání klasických a temporálních databází, modely času, vztah událostí a času (snapshot), temporální SQL.
14. Uživatelské rozšíření databázových systémů – data cartridge, příklady použití.
15. Dokumentografické systémy, fulltextové vyhledávání, filtrace, disambiguace, lemmatizace, indexy, tezaury, dotazování.
16. Možnosti tvorby datových skladů.
17. Data Mining a metody dolování znalostí.
18. SQL a NO SQL databáze.
19. Multimediální databáze, text-based retrieval systémy, content-based retrieval systémy.
20. SQL/MM: full-textová data, prostorová data, obrázky (statické i videa).