

Databázové systémy (KMI/YDATA): Informace ke zkoušce

9. prosinec, 2016

1 Organizační informace

- zkouška bude probíhat kombinovanou (ústní i písemnou) formou
- zkouška bude pokrývat všechna témata probraná na přednáškách (viz slidy) a v učebním textu *Hronek J.: Databázové systémy, 2007* (s výjimkou kapitol 2.3, 3.4, 3.5, 3.6, 4.6, 4.7, 8.3.3, 8.3.4 a celé kapitoly 9)

2 Orientační seznam témat

- Relační databázové systémy: relační model dat, základní pojmy (atributy, domény, ntice, relační schémata, relace).
- Operace relační algebry: množinové operace, projekce, selekce, dělení, spojení a jeho typy. Vzájemné vztahy relačních operací.
- Jazyk SQL: tabulky, pohledy, indexy, jejich vytváření a použití.
- Jazyk SQL: projekce, selekce a spojení tabulek.
- Referenční integrita v relačním modelu dat a v SQL.
- Spolupráce SQL s jinými jazyky, procedury a triggery.
- Systém řízení báze dat: služby, architektura, zpracování dotazu, transakční zpracování dat, uzamykací protokoly.
- Funkční závislosti: definice, pravdivost v datech, modely, sémantické vyplývání.
- Normální formy.
- Prostředky pro administraci relačního databázového systému.