

PB 155 - Databázové systémy a jejich aplikace

Osnova přednášky:

1. Úvod
2. **Co je to databáze**
 - Pojem databáze
 - Interní, externí schéma
 - Modely databází
 - Relační model
3. **Návrh schématu databáze**
 - Funkční závislosti
 - Klíče
 - Normální formy (2NF, 3NF, BCNF)
4. **Dotazovací jazyky**
 - Relační algebra
 - Relační kalkuly
 - SQL
5. **Komerční databázové produkty**
 - Požadovaná funkčnost databázových strojů
 - Bezpečnost dat
6. **Aplikace databázových systémů – informační systémy**
 - Informační systém a jeho struktura
 - Životní cyklus IS

Literatura:

Pokorný J., Dotazovací jazyky, Science 1994, Veletiny
Scheber A., Databázové systémy, Alfa 1988
Ullman J.D., Principles of Database Systems, Computer Science Press, 1983
Král J., Informační systémy, Science 1998, Veletiny
Straka M., Vývoj databázových aplikací, Grada 1992
Šimůnek M., SQL kompletní kapesní průvodce, Grada 1999