

1. Úvod do návrhu databází

I. Základní pojmy databázových technologií	7
II. Možnosti ukládání dat (Databázová koncepce)	13
III. Základní pojmy v relačních databázích	17
IV. Datové modelování.....	23
V. Architektura databází.....	37
VI. Normalizace dat.....	41

2. Základy jazyka SQL

I. Úvod do jazyka SQL. Jednoduchý SELECT	56
• Selekce, Projekce, Řazení záznamů	
• Restrikce: IN, LIKE, BETWEEN, IS NULL	
• Omezení počtu řádků výsledků, řazení náhodně	
II. Jednořádkové funkce	61
• Textové funkce	
• Matematické funkce	
• Datumové funkce	
• Logické funkce (UNION, CASE)	
III. Víceřádkové funkce.....	70
• Agregční funkce nad celou tabulkou	
• Agregční funkce nad skupinou řádků	
• Omezení výsledků agregčních funkcí	
IV. Zobrazení dat z více tabulek.....	74
• Vnitřní spojení tabulek	
• Chyba AMBIGUOUS	
• Vnější spojení	

VI. Vytváření tabulek a databází, mazání a vkládání dat	77
• Vytvářecí příkazy	
• DDL a integrita dat, REFERENČNÍ integrita	
VII. Poddotazy	85
• Poddotazy základní	
• Poddotazy složitější	
VIII. Pohledy	88
• Pohled nad jednou tabulkou (insert, update)	
• Pohled nad více tabulkami (delete)	
IX. Procedury a Triggery	90
• Procedury jednořádkové	
• Procedury víceřádkové	
• Jednořádkové	
• Víceřádkové	

3. Zadání cvičných úkolů

I. Cvičení SQL - Úvod do jazyka SQL. Jednoduchý SELECT.....	99
II. Cvičení SQL - Základní funkce.....	100
III. Cvičení SQL - Víceřádkové funkce - agregační funkce (v jedné tabulce).....	104
IV. Cvičení SQL IV - Výběr dat z více tabulek.....	107
V. Cvičení SQL - Agregační funkce nad více tabulkami.....	110
VI. Cvičení SQL - Vytváření tabulek a databází, mazání, vkládání dat.....	112
VII. Cvičení SQL – Poddotazy.....	115
VIII. a IX. Cvičení SQL – Pohledy a Procedury a Triggery.....	117
X. Cvičení SQL - Složité SQL.....	118

4. Použitá literatura