

OBSAH:

1. Úvod	5
1.1 SQL a relační datový model	9
1.2 Databázový systém PROGRESS	19
<u>Část I. Definice dat - DDL/SQL</u>	23
2. Založení a zrušení databáze	24
3. Definice relace (příkaz CREATE TABLE)	27
4. Modifikace struktury relace (příkaz ALTER TABLE)	36
5. Zrušení relace (příkaz DROP TABLE)	38
6. Využití indexů (CREATE INDEX, DROP INDEX)	39
<u>Část II. Manipulace s daty - DML/SQL</u>	43
7. Aktualizace obsahu databáze	43
7.1 Vkládání dat (příkaz INSERT)	43
7.2 Aktualizace dat (příkaz UPDATE)	46
7.3 Rušení dat (příkaz DELETE)	47
8. Výběr dat z databáze (příkaz SELECT)	49
8.1 Úvod	49
8.2 Specifikace požadavků (klausule SELECT a FROM)	54
8.2.1 Výběr hodnot určitých atributů relace	54
8.2.2 Výběr hodnot všech atributů relace	56
8.2.3 Výběr odvozených hodnot (výrazy v klausuli SELECT)	57
8.3 Podmíněný výběr (klausule WHERE)	66
8.3.1 Porovnání s hodnotou (relační operátory)	66
8.3.2 Více výběrových podmínek (logické spojky AND, OR)	68
8.3.3 Negace výběrových podmínek (klíčové slovo NOT)	71
8.3.4 Porovnání s intervalem hodnot (BETWEEN)	74
8.3.5 Porovnání s výčtem hodnot (klíčové slovo IN)	75
8.3.6 Porovnání s neurčenou hodnotou (kl.slovo NULL)	75
8.3.7 Porovnání se vzorovou hodnotou (kl.slovo LIKE)	78
8.4 Potlačení duplicitních výstupních hodnot (DISTINCT)	83
8.5 Uspořádání výstupu - klausule ORDER BY	87
8.6 Odvození souhrnných údajů	94
8.6.1 AgregáčnÍ funkce	94
8.6.1.1 Odvození celkové hodnoty - funkce SUM	95
8.6.1.2 Odvození průměrné hodnoty - funkce AVG	95
8.6.1.3 Odvození extrémních hodnot - funkce MIN a MAX	96
8.6.1.4 Odvození počtu hodnot - funkce COUNT	96
8.6.1.5 Odvození souhrnných údajů z jedinečných hodnot	97
8.6.1.6 Odvození souhrnných údajů z vybraných hodnot	99
8.6.2 Odvození souhrnných údajů ze skupin hodnot (klausule GROUP BY)	101
8.6.3 Podmíněný výstup souhrnných údajů (klausule HAVING)	104

8.7	Výběr dat z více relací	108
8.7.1	Podmíněný výběr z více relací	111
8.7.2	Souhrnné hodnoty z dat více relací	112
8.7.3	Vícenásobný výběr z téže relace	113
8.8	Strukturované dotazy	119
8.9	Výběr dat z databáze - závěr	140
9.	Odvozené relace	144
9.1	Definice odvozené relace (příkaz CREATE VIEW)	145
9.2	Odvozené relace a ochrana dat	147
9.3	Odvozené relace a zjednodušení práce s daty	148
9.4	Odvozené relace a logická struktura databáze	149
9.5	Práce s odvozenými relacemi	151
9.6	Rušení odvozené relace	153
9.7	Dynamické a statické odvozené relace	154
<u>Část III. Ochrana dat - DCL/SQL</u>		157
10.	Zabezpečení dat v databázi	157
10.1	Ochrana databáze před neautorizovaným přístupem ...	157
10.2	Ochrana databáze a transakce	163
10.3	Ochrana integrity databáze	168
<u>Část IV.</u>		
11.	SQL a tvorba aplikací	177
11.1	SQL příkazy jako samostatné moduly aplikačního programu	182
11.2	Přímé vnoření SQL příkazů do aplikačního programu ..	184
11.3	Aplikační programy a SQL/PROGRESS	186
12.	Systémové relace v SQL/PROGRESS	191
13.	Formát zobrazení v SQL/PROGRESS	199
14.	Funkce v SQL/PROGRESS	207
Literatura		214
Příloha 1 - Popis databáze používané v příkladech.....		215
Příloha 2 - Souhrnný přehled syntaxe SQL/PROGRESS.....		219