

# Obsah

Prolog .....	3
Kapitola 1. Začínáme .....	9
Jak si připravit počítač .....	9
Připojení na server .....	9
Databáze .....	10
Tabulka .....	11
Spuštění SQL příkazu .....	13
Názvy .....	13
Informační systém .....	14
Webová podpora .....	15
Zpětná vazba .....	15
<b>ČÁST A Propojené tabulky .....</b>	<b>17</b>
Kapitola 2. Dvě tabulky .....	18
Další údaj .....	18
Naplnění nového sloupce .....	19
Proč to všechno? .....	20
Tabulka oborů .....	21
Cizí klíč .....	22
Omezení cizího klíče .....	24
Kapitola 3. JOIN [džoin] .....	27
Select na dvě tabulky .....	27
Jiný zápis .....	29
Současné zobrazení dvou výsledků .....	30
Jak JOIN funguje .....	31
Kapitola 4. Další druhy spojení .....	34
Nespárované záznamy .....	34
Symetrické spojení .....	35
Další exotická spojení .....	37
Kapitola 5. Změny dat podle druhé tabulky .....	38
Aktualizace podle kritéria z propojené tabulky .....	38
Mazání podle kritéria z propojené tabulky .....	40
Vložení výsledků Selectu .....	41
Kapitola 6. Vkládání pozměněných údajů .....	44
Vložení pozměněných dat .....	44
Aktualizace propojené tabulky .....	46



<b>ČÁST B Návrh databáze .....</b>	<b>51</b>
Kapitola 7. Databáze knihovny .....	52
První představy .....	52
Lidé v knihovně .....	53
Kapitola 8. Knihy v databázi .....	56
Knihy .....	56
Tabulky okolo .....	60
Autoři .....	61
Kapitola 9. Dokončení databáze .....	64
Výpůjčky .....	64
Rezervace .....	65
Databázový diagram .....	67
Kardinalita vztahů .....	71
Kapitola 10. Naplnění databáze .....	73
Pořadí plnění .....	73
Připravená data .....	75
Kapitola 11. Přenos tabulek pomocí skriptů .....	79
Vytvoření tabulkového skriptu .....	80
Použití tabulkového skriptu .....	81
Závěrečné poznámky .....	84
<b>ČÁST C Velký trénink SQL .....</b>	<b>87</b>
Kapitola 12. Agregáčn <span>í</span> funkce .....	88
Metodika tréninku .....	88
Počet záznamů .....	89
Jednoduché seskupování .....	90
Průměrování .....	91
Průměr bez AVG .....	93
Kapitola 13. Proměnné .....	95
Záznam s extrémní hodnotou .....	95
Předpočítání .....	96
Proměnné .....	97
Procvičení proměnných .....	98
Přiřazení Selectem .....	100
Vnořený Select .....	101
Kapitola 14. Parametry .....	102
Scénář použití .....	102
Jak to funguje .....	103
Parametry .....	105
Příklad .....	106
Jiný příklad .....	107



Kapitola 15. Dvě tabulky .....	109
Exempláře podle názvu titulu .....	109
Knihy podle žánru .....	111
Kdo napsal danou knihu .....	112
Knihy konkrétního autora .....	114
Kapitola 16. Více tabulek .....	115
Jaké knihy mám vypůjčené? .....	115
Kdo četl tuto knihu? .....	117
Kdo četl Rachel Carson? .....	120
Význam testování .....	123
Kapitola 17. Seskupování pod lupou .....	124
Úvodní úloha .....	124
Jak funguje seskupování .....	127
Dvě správná řešení .....	129
Tituly bez exemplářů .....	131
Kapitola 18. Redukce přidružených záznamů .....	133
Úvodní úloha .....	133
Když pořadí začíná jedničkou .....	135
Složená podmínka za slovem ON .....	137
Vnitřní Select nad každým záznamem .....	138
Agregace textů .....	139
Kapitola 19. Nikdy či naopak aspoň jednou .....	141
Test typu NOT EXISTS .....	141
Kouzelný LEFT JOIN .....	143
Test typu EXISTS .....	144
Řešení s Joiny .....	145
Složená podmínka za slovem ON .....	146
Kapitola 20. Předpočítání tabulky .....	147
Motivace .....	147
Princip řešení .....	148
Dvě dílčí úlohy .....	149
Spojení dílčích výsledků .....	151
Dočasné tabulky .....	154
Porovnání .....	156



<b>ČÁST D Další databázové objekty a nástroje .....</b>	<b>159</b>
Kapitola 21. Experimentální minidatabáze .....	160
Internetový obchod.....	160
Vlastní databáze .....	161
Kapitola 22. Indexy.....	164
Co jsou indexy.....	164
Vytvoření indexu.....	166
Další indexy.....	168
Kdy používat indexy.....	169
Kapitola 23. Dávky.....	171
Dávka jako kompilační jednotka .....	171
Závislé příkazy .....	172
Řádek GO .....	174
Kapitola 24. Transakce .....	175
Bez transakce .....	175
S transakcí .....	178
XACT_ABORT .....	181
Kdy používat transakce .....	182
Kapitola 25. Uložené procedury.....	183
První procedura .....	183
Použití procedury.....	185
Změna procedury .....	187
Kapitola 26. Reálné procedury .....	188
První úvahy .....	188
Tabulkový typ .....	189
Řešení .....	190
Závěr.....	193
Kapitola 27. Číslování objednávek a dokladů .....	194
Příprava číslování.....	194
Prostá tabulka čísel .....	196
Automatické číslování objednávek.....	198
Kapitola 28. Uložené Selecty .....	203
Uložené procedury .....	203
Pohledy.....	206
Diskuse pohledů.....	209
Kapitola 29. Funkce .....	211
Skalární funkce.....	211
Podmíněný příkaz IF.....	214
Prosté tabulkové funkce.....	216
Rozsáhlé tabulkové funkce .....	217
Závěrečná diskuse .....	219



Kapitola 30. Cyklus .....	221
Jednoduchý cyklus .....	221
Příkaz WHILE .....	222
Reálný cyklus .....	224
Nuance proměnných .....	230
Další prvky T-SQL .....	232
Kapitola 31. Bez cyklu .....	233
Rozbor .....	233
Funkce ROW_NUMBER .....	235
Klauzule OUTPUT .....	237
Hromadná objednávka bez cyklu .....	239
Kapitola 32. Spouště .....	244
Historie zboží .....	244
Spouště .....	246
Testování .....	249
Další druhy spouští .....	250
<i>Epilog</i> .....	251