# OBSAH


O TĚCHTO SKRIPTECH 5

Instalace řešení 5

1 ÚVODNÍ SLOVO A DATABÁZÍCH 6

2 SEZNÁMENÍ SE VZOROVOU DATABÁZÍ NORTHWIND 7

2.1 Vysvětlení kontextu a významu dat 7

2.2 Tabulky databáze Northwind 8

2.3 Schéma databáze Northwind 9

2.4 Struktura tabulek v databázi Northwind 10
2.4.1 Vysvětlení k některým polím v databázi Northwind 11

2.5 Formuláře 11

2.6 Pochopení dat 11

3 PŘÍPRAVA NÁSTROJE K PROCVIČOVÁNÍ ÚLOH 12

3.1 K čemu slouží relace ve vašem projektu? 14

3.2 Dotazy Rozšířené podrobnosti objednávek a Mezisoučty objednávek 14
3.2.1 Úprava dotazu Rozšířené podrobnosti objednávek 15

3.3 Kopie vzorových řešení 15

4 JEDNODUCHÉ DOTAZY 16

4.1 První jednoduchý dotaz 16
4.1.1 Řazení v návrhu dotazu 18
4.1.2 Co je dotaz 19
4.1.3 Úpravy v datovém listu odpovědi 19
4.1.4 Kritéria v návrhu dotazu 19

4.2 Kritéria v dotazu 20

4.3 Jedinečné hodnoty 21

4.4 Výrazy v dotazu 21
4.4.1 Formát a zobrazení pole v dotazu 22
4.4.2 Tvůrce výrazů 22
4.4.3 Lupa 23

4.5 Jak používat průvodce jednoduchým dotazem 23

4.6 Dotaz v návrhovém zobrazení 24

4.7 Přidávání tabulek do návrhu dotazu 25

4.8 Nejvyšší hodnoty 26

4.9 Dotazy s parametry 26

5 SESKUPOVACÍ DOTAZY 27

5.1 Co jsou seskupovací dotazy? 27

5.2 První seskupovací dotaz 28

5.3 Agregační funkce 30

5.4 Průvodce pro souhrnný dotaz 30

5.5 Count v seskupovacím dotazu 31

5.6 Doporučení pro použití průvodce 32

5.7 Omezení počtu řádků výsledku seskupovacího dotazu 32

5.8 Křížové dotazy 33
5.8.1 Pole křížového dotazu 35
5.8.2 Datový list křížového dotazu 35

5.9 Kontingenční tabulky, kontingenční grafy 36
5.9.1 Kontingenční grafy 37

5.10 Zvláštní případy seskupovacích úloh 38
5.10.1 Dotazy na počet různých hodnot 38
5.10.2 Agregace First, Last 39

6 SOUHRNY POMOCÍ DATOVÝCH KOSTEK 42

6.1 Datová kostka z dat Northwind 42

6.2 Jiná kostka z Northwind 44

7 PŘEHLEDY A SOUHRNY JEŠTĚ JINAK 45

8 MEZIVÝSLEDKY 47

8.1 Příklad propojení mezivýsledků 47

8.2 Mezivýsledek pro použití v kritériu 50

8.3 Skalární pod-dotazy 52
8.3.1 Alternativa pomocí více mezivýsledků 52
8.3.2 SQL SELECT jako výraz pro pole dotazu 53

9 DOTAZY NA TO CO V DATABÁZI NENÍ 54

9.1 Alternativní řešení 55

10 POLOSPOJENÍ 56

11 SELF JOIN 60

12 SESTAVY 62

12.1 Automatické sestavy 62

12.2 Průvodce sestavou 62

12.3 Podsestavy 67
12.3.1 Grafy 68

12.4 Parametry 68
12.4.1 Parametry v podsestavách 69

12.5 Obrázky v sestavě 69

13 AKČNÍ DOTAZY 70

13.1 Vytvářecí dotazy 70

13.2 Přidávací dotazy 70

13.3 Odstraňovací dotazy 72

13.4 Aktualizační dotazy 73

14 CVIČENÍ 76

14.1 Jednoduché dotazy 76

14.2 Dotazy se souhrny 76
14.2.1 Křížové dotazy 77
14.2.2 Výběr podle vypočteného souhrnu 78
14.2.3 Souhrny pro celou tabulku 78
14.2.4 Spojení několika souhrnů 78
14.2.5 Agregační funkce pro čas 79
14.2.6 Počet různých hodnot 79

14.3 Kritérium propojením 79

14.4 Řešení cvičení 80

15 TÉMATICKY ZAMĚŘENÉ ÚLOHY 85

15.1 Výjimky a závislosti 85

15.2 Zaměření zaměstnanců 85

15.3 Tendence nákupů 85

15.4 Průběh cen 85

15.5 Porovnání charakteristik 86

REJSTŘÍK 87