

Obsah

Předmluva	xv
Úvod	xvii
O ukázkových databázích	xvii
Zkrácené výsledky	xviii
O formálnosti	xviii
Poděkování	xix
O autorovi	xix

KAPITOLA 1

Úvod do jazyka Transact-SQL	1
Volba editoru jazyka SQL	2
Vytváření databáze	3
Vytváření tabulek	3
Vkládání dat	5
Aktualizování dat	6
Odstraňování dat	6
Dotazování na data	7
Filtrování dat	10
Seskupování dat	16
Řazení dat	18
Aliasů sloupců	18
Aliasů tabulek	19
Správa transakcí	19
Shrnutí	20

KAPITOLA 2

Nuance datových typů jazyka Transact-SQL	21
Kalendářní data	21
Řetězce	32
Procedura xp_sprintf	44
Čísla	52
Typy BLOB	56

Bity	63
Typ uniqueidentifier	65
Kurzorové proměnné	66
Typ timestamp	70
Shrnutí	72

KAPITOLA 3

Chybějící hodnoty **73**

Hodnota NULL a výrazy	74
Hodnota NULL a funkce	74
Hodnota NULL a standard ANSI SQL	75
Hodnota NULL a uložené procedury	77
Hodnoty NULL používejte, jen když musíte	79

KAPITOLA 4

Pohled na jazyk DDL **81**

Příkaz CREATE TABLE	81
Odstraňování objektů	85
Příkaz CREATE INDEX	86
Dočasné objekty	87
Vytváření názvů objektů a závislosti	89
Shrnutí	90

KAPITOLA 5

Pohled na jazyk DML **91**

Příkaz INSERT	91
Příkaz UPDATE	101
Příkaz DELETE	109
Zjišťování chyb jazyka DML	112
Shrnutí	112

KAPITOLA 6

Mocný příkaz SELECT **113**

Jednoduché příkazy SELECT	113
Výpočtová a odvozená pole	114
Příkaz SELECT TOP	114
Odvozené tabulky	116

Spojení	120
Predikáty	122
Poddotazy	134
Agregační funkce	140
Klauzule GROUP BY a HAVING	143
Operátor UNION	150
Klauzule ORDER BY	152
Shrnutí	154

KAPITOLA 7

Pohledy	155
Omezení	155
Pohledy schéma standardu ANSI SQL	156
Získání zdrojového kódu pohledu	157
Aktualizovatelné pohledy	158
Klauzule WITH CHECK OPTION	159
Odvozené tabulky	159
Dynamické pohledy	160
Dělení dat pomocí pohledů	162
Shrnutí	164

KAPITOLA 8

Statistické funkce	165
Případ příkazu CASE	166
Problémy s výkonností	167
Mediány	168
Odstřžení	176
Vracení horních n řádků	177
Pořadí	181
Módy	184
Histogramy	184
Průběžné a klouzavé souhrny	185
Extrémy	188
Shrnutí	190

KAPITOLA 9

Průběhy a sekvence	191
Sekvence	191
Průběhy	196
Intervaly	199
Shrnutí	201

KAPITOLA 10

Pole	203
Pole jako velké řetězce	203
Pole jako tabulky	209
Shrnutí	216

KAPITOLA 11

Množiny	217
Sloučení	217
Rozdíly	219
Průsečíky	221
Podmnožiny	223
Shrnutí	226

KAPITOLA 12

Hierarchie	227
Jednoduché hierarchie	227
Víceúrovňové hierarchie	228
Odsazené seznamy	235
Shrnutí	236

KAPITOLA 13

Kurzorové tabulky	237
O kurzorech a aplikacích ISAM	237
Typy kurzorových tabulek	239
Správné používání kurzorových tabulek	244
Syntaxe kurzorových tabulek jazyka Transact-SQL	249
Konfigurace kurzorových tabulek	257
Aktualizace kurzorových tabulek	262
Kurzorové proměnné	263

Kurzorové uložené procedury	264
Optimalizování výkonnosti kurzorových tabulek	265
Shrnutí	266

KAPITOLA 14

Transakce	267
Definice transakcí	267
Jak fungují transakce SQL Serveru	268
Typy transakcí	269
Jak se úplně vyhnout transakcím	270
Správa automatických transakcí	271
Úrovně izolace transakcí	272
Transakční příkazy a syntaxe	276
Řešení problémů s transakcemi	282
Optimalizace transakčního kódu	283
Shrnutí	284

KAPITOLA 15

Uložené procedury a spouště	285
Výhody uložených procedur	286
Interní záležitosti	286
Vytváření uložených procedur	288
Vykonání uložených procedur	296
Vliv prostředí	297
Parametry	300
Důležité automatické proměnné	303
Jazyk řízení toku	303
Chyby	305
Vkládání	308
Rekurze	308
Automaticky spouštěné procedury	309
Šifrování	310
Spouště	310
Ladění procedur	314
Shrnutí	314

KAPITOLA 16

Ladění výkonu kódu Transact-SQL	315
Obecné návody pro zlepšení výkonu	315
Tipy ke zvýšení výkonu při návrhu databáze	316
Tipy ke zvýšení výkonu indexů	317
Tipy ke zvýšení výkonu příkazu SELECT	319
Tipy ke zvýšení výkonu příkazu INSERT	320
Tipy ke zvýšení výkonu hromadného kopírování	321
Tipy ke zvýšení výkonu příkazů DELETE a UPDATE	322
Tipy ke zvýšení výkonu kurzorových tabulek	322
Tipy ke zvýšení výkonu uložených procedur	323
Argumenty SARG	326
Denormalizace	339
Optimalizátor dotazů	355
Průvodce Index Tuning Wizard	362
Nástroj Profiler	365
Nástroj Perfmon	365
Souhrn	367

KAPITOLA 17

Jazyk pro administraci Transact-SQL	369
Správa pomocí grafického rozhraní	369
Systémové uložené procedury	370
Příkazy administrativního jazyka Transact-SQL	371
Funkce systému správy	372
Automatické proměnné pro správu	372
Tak kde to máme?	373
Shrnutí	427

KAPITOLA 18

Fulltextové hledání	429
Fulltextové predikáty	434
Shrnutí	440

KAPITOLA 19

Automatizace OLE	441
Procedura sp_exporttable	442
Procedura sp_importtable	446

Procedura sp_getSQLregistry	450
Shrnutí	452

KAPITOLA 20

Nedokumentované prvky jazyka 453

Definování nedokumentovaného	453
Nedokumentované příkazy DBCC	453
Nedokumentované funkce a proměnné	464
Nedokumentované sledovací příkazy	466
Nedokumentované procedury	467
Shrnutí	472

KAPITOLA 21

Různé 473

Obskurní funkce	473
Čištění dat	483
Iterační tabulky	487
Shrnutí	488

PŘÍLOHA

Doporučené zdroje 489

Knihy	489
Internetové zdroje	489

Rejstřík 491