

Obsah

<i>Předmluva</i>	XVI
<i>Kapitola 1</i>	
<i>Úvod</i>	1
<i>Návrh databází</i>	1
<i>Proč používat relační databázový návrh</i>	3
<i>Shrnutí</i>	8
<i>Programování databází</i>	8
<i>Kapitola 2</i>	
<i>Model entit a vztahů pro popis databáze</i>	9
<i>Co je databáze?</i>	9
<i>Entity a jejich atributy</i>	10
<i>Klíče a nadklíče</i>	13
<i>Vztahy mezi entitami</i>	14
<i>Typy vztahů</i>	15
<i>Kapitol 3</i>	
<i>Implementace modelů entit a vztahů:</i>	
<i>Relační databáze</i>	17
<i>Implementace entit</i>	17
<i>Implementace tříd entit – definice tabulek</i>	18

Implementace množin entit – tabulky	18
Stručný slovníček	20
Implementace vztahů v relační databázi	22
Implementace vztahu typu 1:n – cizí klíče	22
Implementace vztahu typu 1:1	24
Implementace vztahu typu m:n – nové třídy entit	24
Referenční integrita	25
Kaskádová aktualizace a kaskádové odstraňování	26
Relační databáze KNIHOVNA	26
Vytvoření vztahů v Accessu	29
Indexové soubory	32
Hodnoty NULL	34
Kapitola 4	
Principy databázového návrhu	35
Nadbytečnost	35
Normální formy	37
První normální forma	38
Funkcionální závislost	39
Druhá normální forma	40
Třetí normální forma	41
Boyce-Coddova normální forma	42
Normalizace	43
Kapitola 5	
Dotazovací jazyky a relační algebra	49
Dotazovací jazyky	50

Relační algebra a relační kalkul	51
Relační algebra podrobněji	53
Kartézský součin	61
Projekce	63
Selekce	65
Spojení	67
Vnější spojení	72
Implementace spojení v Microsoft Accessu	74
Semi-spojení	76
Další operace relační algebry	80
Optimalizace	80
Kapitola 6	
Jazyk SQL v Accessu	82
Úvod do jazyka SQL v Accessu	82
Návrh dotazu v Accessu	83
Typy dotazů v Accessu	84
Proč používat SQL?	85
Jazyk Access SQL	86
Syntaktické konvence	86
Komponenta DDL jazyka Access SQL	88
Příkaz CREATE TABLE	88
Příkaz ALTER TABLE	90
Příkaz CREATE INDEX	91
Příkaz DROP	91
Komponenta DML jazyka Access SQL	92
Aktualizovatelné dotazy	92
Spojení	92
Příkaz SELECT	94
Příkaz UNION	105
Příkaz UPDATE	105
Příkaz DELETE	106
Příkaz INSERT INTO	106
Příkaz SELECT... INTO	107

<i>Příkaz TRANSFORM</i>	108
<i>Poddotazy</i>	111
<i>Parametry</i>	113

Kapitola 7

Architektura databázového systému	114
<i>Proč programování?</i>	114
<i>Databázové systémy</i>	116
<i>Systémy pro správu databází</i>	118
<i>Databázový systém Jet</i>	118
<i>Jazyky pro definici dat</i>	120
<i>Jazyk pro definici dat v systému Jet</i>	120
<i>Jazyky pro manipulaci s daty</i>	121
<i>Jazyk pro manipulaci s daty v systému Jet</i>	122
<i>Hostitelské jazyky</i>	123
<i>Architektura klient/server</i>	123

Kapitola 8

Základy programování ve VBA	125
<i>Konstanty a proměnné</i>	127
<i>Pojmenování proměnných</i>	130
<i>Rozsah platnosti proměnné</i>	131
<i>Spuštění programu</i>	131
<i>Operátory VBA</i>	132
<i>Některé příkazy a funkce VBA</i>	133
<i>Příkaz MsgBox</i>	133
<i>Funkce InputBox</i>	134
<i>Některé užitečné řetězcové funkce</i>	135

Kapitola 9

Programování DAO:Přehled	139
Objekty	139
Objektové proměnné	140
Konvence v pojmenovávání objektových proměnných	143
Přístupování k vlastnostem a metodám objektů	144
Objektový model DAO	146
Objektový model Microsoft Accessu	148
Označování objektů	149
Plně kvalifikované názvy objektů	150
Zjednodušení pomocí objektových proměnných	151
Výchozí kolekce	152
Kolekce jsou také objekty	154
Vlastnosti a metody kolekcí Accessu	154
Vlastnosti a metody kolekcí DAO	154
Vlastnosti a metody uživatelsky definovaných kolekcí	155
Říkáme to ještě jednou	157
Obnovení u některých kolekcí	157
Kolekce Properties	159
Výhody kolekce Properties	160
Typy vlastností	160
Vlastnost Inherited	161
Vlastnost Name	161
Vlastnost Type	161
Vlastnost Value	162
Uživatelsky definované vlastnosti	163
Zavírání objektů DAO	165
Pohled na objekty DAO	165
Objekt DBEngine	165
Kolekce Errors	166
Kolekce Workspaces	167
Kolekce Users	168
Kolekce Groups	168
Kolekce Databases	168

<i>Kolekce TableDefs</i>	168
<i>Kolekce QueryDefs</i>	169
<i>Kolekce Recordsets</i>	169
<i>Kolekce Relations</i>	169
<i>Kolekce Containers</i>	169
<i>Kolekce Documents</i>	171
<i>Kolekce Fields</i>	172
<i>Kolekce Parameters</i>	173
<i>Kolekce Indexes</i>	173

<i>Funkce CurrentDb</i>	173
<i>Spuštění programu přCurrentDb2</i>	176

Kapitola 10

Programování DAO:

Jazyk pro definici dat **180**

Vytvoření databáze 180

Otevření databáze 182

Vytvoření tabulky a jejích polí 182

Změna vlastností existující tabulky nebo pole 185

Vytvoření indexu 185

Vytvoření vztahu 187

Vytvoření definice dotazu 189

Spuštění dotazu 190

Vlastnosti objektu QueryDef 191

Kapitola 11

Programování DAO:

Jazyk pro manipulaci s daty **193**

Objekty typu Recordset 193

Otevření množiny záznamů 194

Výchozí typy objektu Recordset 196

Pohyb v množině záznamů	196
<i>Vlastnosti BOF a EOF</i>	196
Vybledávání záznamů v množině záznamů	199
<i>Vybledávání záznamů v množině záznamů tabulkového typu</i>	199
<i>Vybledávání záznamů v množině záznamů dynamického nebo snímkového typu</i>	199
Změny v datech s využitím množiny záznamů	202
<i>Změna existujícího záznamu</i>	202
<i>Odstranění existujícího záznamu</i>	203
Přidání nového záznamu	204
 Příloha A	
Kolekce, vlastnosti a metody v DAO 3.0/3.5	206
 Příloha B	
Podíl – další operace relační algebry	227
 Příloha C	
Jak získat nebo vytvořit ukázkovou databázi	230
 Příloha D	
Doporučená literatutra	241
 Rejstřík	 243