

Stručný obsah

Stručný obsah	5
Podrobný obsah.....	6
Úvod.....	15
1. Kreslení ve Visual Basicu.....	20
2. Tisk ve VB.NET.....	99
3. TreeView a ListView.....	140
4. Obsluha chyb a ladění programů	189
5. Rekurzivní programování	209
6. Rozhraní MDI	233
7. Databáze: Architektura a základní principy	263
8. Vývoj databázových aplikací pomocí ADO.NET	321
9. Programování objektů ADO.NET	361
10. Úvod do programování webových aplikací	393
11. Přístup k datům na webu.....	442
12. XML a webové služby	478
Příloha A: Anglicko-český slovníček	495
Příloha B: Česko-anglický slovníček	502
Příloha C: Význam identifikátorů	507
Rejstřík.....	535

Podrobný obsah

Stručný obsah	5
Podrobný obsah	6
Úvod	15
Kdo by si měl tuto knihu přečíst?	16
Pokročilejší témata v této knize	17
Struktura knihy	17
Kontakt na autora	19
1. Kreslení ve Visual Basicu	20
1.1 Zobrazování obrázků	21
Objekt Image	22
Vlastnosti	23
Metody	23
VB.NET v praxi: projekt ImageLoad.....	28
Výměna obrázků prostřednictvím schránky	30
VB.NET v praxi: projekt ImageClipboard.....	31
1.2 Kreslení v GDI+	32
Základní objekty kreslení	34
Objekt Graphics	34
Objekt Point	36
Objekt Rectangle	37
Objekt Color	38
Objekt Font	39
Objekt Pen	40
Objekt Path	41
Objekt Brush	42
Kreslení obrazců	43
Perzistentní kresba	44
Kreslicí metody	48
DrawLine	49
DrawRectangle	50
DrawEllipse	50
DrawPie	51
DrawPolygon	52
DrawCurve	53
DrawBezier	55
DrawPath	56
DrawString	56
DrawImage.....	60
SetWrapMode	61
SetGamma	61
SetOutputChannel	61
Gradienty	62

LinearGradients	62
PathGradients	65
Oříznutí	66
1.3 Souřadnicové transformace	69
Stanovení transformací	70
VB.NET v praxi: projekt ImageCube	73
VB.NET v praxi: kreslení grafů funkcí	75
1.4 Bitmapy	82
Určování barev	82
Definice barev	83
Alfa klíčování	85
Zpracování bitmap	87
VB.NET v praxi: Projekt ImageProcessing	88
Jak aplikace funguje	88
Použití vizuálních efektů	90
1.5 Shrnutí	98
2. Tisk ve VB.NET	99
<hr/>	
2.1 Objekty tiskových operací	100
Objekt PrintDocument	100
Ovládací prvek PrintDialog	102
Ovládací prvek PageSetupDialog	104
Ovládací prvek PrintPreviewDialog	105
Ovládací prvek PrintPreviewControl	107
2.2 Vlastnosti tiskárny a stránky	107
Geometrie stránky	110
VB.NET v praxi: Projekt SimplePrintout	111
VB.NET v praxi: Projekt PageSettings	113
2.3 Příklady tisku	120
Tisk tabulek	120
Formátování buněk	122
Použití statických proměnných	126
Tisk prostého textu	126
VB.NET v praxi: Projekt PrintText	127
VB.NET v praxi: Projekt PrintText2	130
Tisk rastrových obrázků	133
Použití ovládacího prvku PrintPreviewControl	135
2.4 Shrnutí	139
3. TreeView a ListView	140
<hr/>	
3.1 Využití pokročilých ovládacích prvků	140
Funkce stromové struktury	141
Ovládací prvek ImageList	145
3.2 Ovládací prvek TreeView	147
Vložení nových položek v době návrhu	149
Vkládání nových položek za běhu programu	150
Metoda Nodes.Add	151
Vlastnost Count	152
Metoda Clear	153
Vlastnost Item	153

Metoda Remove.....	153
Vlastnost FirstNode, NextNode, PrevNode a LastNode.....	154
Přiřazení obrázků k uzlům	154
VB.NET v praxi: Projekt TreeViewDemo	154
Práce s kolekcí Nodes	158
VB.NET v praxi: Projekt Globe	158
Procházení stromovým prohlížečem.....	166
VB.NET v praxi: Projekt TreeViewScan.....	166
3.3 Ovládací prvek ListView.....	168
Kolekce Columns.....	170
Objekt ListViewItem.....	171
Kolekce Items.....	173
Kolekce SubItems.....	174
VB.NET v praxi: Projekt ListViewDemo	175
Práce s prvky seznamu	176
Třídění položek seznamového prohlížeče	177
Zpracování označených položek	179
VB.NET v praxi: Projekt CustomExplorer	179
3.4 Uložení uzlů stromu na disk	182
3.5 Shrnutí	188
4. Obsluha chyb a ladění programů	189
<hr/>	
4.1 Typy chyb	189
Syntaktické chyby	190
Chyby za běhu programu.....	191
Logické chyby.....	193
4.2 Výjimky a strukturovaná obsluha výjimek	194
Studujeme výjimky	195
Vytvoření obsluhy výjimky	196
Blok Finally.....	198
4.3 Uživatelské uzpůsobení obsluhy výjimky	200
Vyvolávání vlastních výjimek.....	200
4.4 Ladění programů	201
Body přerušení	202
Krokování programu	204
Sledování proměnných	204
4.5 Shrnutí	208
5. Rekurzivní programování	209
<hr/>	
5.1 Základní pojetí.....	209
Rekurze v reálném životě.....	210
Jednoduchý příklad.....	211
Sledování algoritmu	212
Co se děje, když funkce volá sebe samu	214
Rekurzivní volání a operační systém.....	215
Náhodná rekurze.....	215
VB.NET v praxi: Projekt Recurse.....	216
Jak se vyhnout rekurzi	217
5.2 Rekurzivní prohlížení adresářů.....	218
Popis rekurzivní procedury	218

Převod na kód	219
Zobrazování disků a adresářů	219
VB.NET v praxi: Projekt FolderMap	223
Další přizpůsobení požadavkům uživatele	225
5.3 Zásobníkový mechanismus	226
Definice zásobníku	226
Rekurzivní programování a zásobník	226
Předávání parametrů pomocí zásobníku	227
Příklad ze života	228
5.4 Zvláštní problémy v rekurzivním programování	228
Vytvořit nekonečný program je snadné	228
Kdy používat rekurzivní programování	229
Výpis příkazů nabídky	229
Výpis uzlů ovládacího prvku TreeView	230
5.5 Shrnutí	231
6. Rozhraní MDI	233
<hr/>	
6.1 Aplikace MDI: Základní pravidla	233
Vytváření aplikace MDI	234
Nabídka Window (Okno)	238
Slučování nabídek formulářů MDI a odvozených formulářů	240
Integrované schopnosti aplikací MDI	243
Přístup k odvozeným formulářům	245
Sledování aktivního odvozeného formuláře	246
VB.NET v praxi: Projekt MDIPad	247
Programování příkazu New	248
Programování příkazu Open	248
Programování příkazu Save a Save As	250
Programování nabídky Format	250
Programování nabídky Edit	252
Příkaz Find	253
Ukončování aplikace MDI	255
6.2 Posuvný prvek PictureBox	257
6.3 Shrnutí	261
7. Databáze: Architektura a základní principy	263
<hr/>	
7.1 Co je to databáze	263
Relační databáze	265
Struktura databáze Northwind	266
Tabulka výrobků – Products	267
Tabulka dodavatelů – Suppliers	267
Tabulka kategorií výrobků – Categories	267
Tabulka zákazníků – Customers	268
Tabulka objednávek – Orders	268
Tabulka podrobností k objednávkám – Order details	268
Tabulka zaměstnanců – Employees	268
Tabulka zasilatelských společností – Shippers	268
Struktura databáze firmy Pubs	269
Tabulka titulů – Titles	269
Tabulka autorů – Authors	270

Tabulka titul-autor – TitleAuthor.....	270
Tabulka nakladatelství – Publishers.....	270
Ostatní tabulky.....	270
Pochopení relací.....	271
Referenční integrita.....	272
Vizuální pomůcky pro databáze.....	272
7.2 Server Explorer.....	273
Práce s tabulkami.....	275
Získání dat z tabulky.....	276
Struktura tabulky.....	277
Nová tabulka.....	279
Relace, indexy a omezení.....	279
Karta Relationships.....	280
Karta Indexes/Keys.....	283
Karta Check Constraints.....	284
7.3 Strukturovaný dotazovací jazyk – SQL.....	286
Spouštění příkazů SQL.....	287
Query Analyzer.....	287
Výběrové dotazy.....	288
Příkaz WHERE.....	289
Klíčové slovo AS.....	291
Klíčové slovo TOP.....	291
Klíčové slovo DISTINCT.....	291
Operátor LIKE.....	291
Hodnota NULL.....	292
Klíčové slovo ORDER.....	293
Vypočtená pole.....	293
Výpočty nad tabulkami.....	294
Spojení v jazyku SQL.....	296
Levé spojení – LEFT JOIN.....	296
Pravé spojení – RIGHT JOIN.....	297
Úplné spojení – FULL JOIN.....	297
Vnitřní spojení – INNER JOIN.....	297
Slučování řádků.....	298
Omezení skupin pomocí příkazu HAVING.....	299
Klíčová slova IN a NOT IN.....	300
Klíčové slovo BETWEEN.....	300
Akční dotazy.....	300
Odstranění řádků – DELETE.....	300
Vkládání nových řádků – INSERT.....	301
Aktualizace řádků – UPDATE.....	302
7.4 Query Builder.....	303
Prostředí aplikace Query Builder.....	304
Panel se schématem.....	304
Panel s tabulkou podrobností.....	305
Panel s kódem SQL.....	305
Panel výsledků.....	306
Využití SQL: Sumace polí.....	306
Použití SQL: Sčítání řádků.....	307
Omezení výběrů.....	308
Parametrické dotazy.....	310

Vypočtené pole	310
Specifikace levého, pravého a vnitřního spojení.....	311
7.5 Uložené procedury.....	313
7.6 Shrnutí	320
8. Vývoj databázových aplikací pomocí ADO.NET	321
8.1 Struktura ADO.NET	322
Co s XML?	324
Vytváření objektu DataSet	324
Ovládací prvek DataGrid	326
Nastavení DataGrid	330
Zobrazení tabulek v relaci.....	331
Data Adapter Configuration Wizard	332
Konfigurace objektu DACategories.....	337
8.2 Spojování dat	340
VB.NET v praxi: projekt ViewEditCustomers.....	342
Objekt BindingContext	343
Spojení dat s komplexními ovládacími prvky	345
VB.NET v praxi: projekt LookupCustomers	345
VB.NET v praxi: projekt Products	347
8.3 Programování objektu DataAdapter	350
Objekt Command.....	351
8.4 Objekty DataReader a Command	356
VB.NET v praxi: projekt DataReader.....	357
VB.NET v praxi: projekt StoredProcedure	358
8.5 Shrnutí	360
9. Programování objektů ADO.NET	361
9.1 Struktura objektu DataSet.....	361
Procházení tabulkami objektu DataSet.....	362
VB.NET prakticky: Projekt Datasets	364
Aktualizace datových sestav	366
9.2 DataForm Wizard	368
Práce s identifikačními položkami	374
Vyhledávání příslušných identifikátorů	374
9.3 Transakce	376
9.4 Aktualizace dat.....	380
Verze objektu DataRow	381
Stavy objektu DataRow	383
Ruční aktualizace tabulek.....	384
9.5 Vytváření a používání uživatelských objektů DataSet	388
9.6 Shrnutí	391
10. Úvod do programování webových aplikací	393
10.1 Základy HTML.....	393
Prvky kódu HTML	394
Interakce mezi serverem a klientem	396
Struktura dokumentů HTML	398
Atributy.....	399

URL a hypertextové odkazy	399
Základní značky jazyka HTML	400
Záhlaví	401
Formátování odstavců	402
Formátování znaků	402
Vkládání grafiky	403
Tabulky	405
Základní značky používané v tabulkách	405
Zarovnání obsahu buněk	406
Šířka a zarovnání tabulky	406
Buňka o více řádcích a sloupcích	406
Formuláře a ovládací prvky	407
Ovládací prvek TEXT	408
Ovládací prvek TextArea	409
Ovládací prvek CheckBox	410
Ovládací prvek RadioButton	410
Ovládací prvek Multiple Selection (Vícenásobný výběr)	410
Ovládací prvek Command Button (Povelové tlačítko)	411
Zpracování žádostí na serveru	411
10.2 Tvorba webové aplikace	415
Interakce s webovou aplikací	418
Uchování stavu	420
Webové ovládací prvky	421
10.3 Objekty ASP.NET	432
Objekt Page	432
Objekt Response	433
Vlastnosti	433
Metody	433
Objekt Request	434
Vlastnosti	434
Objekt Server	436
Vlastnosti	436
Metody	436
10.4 Používání cookies	437
10.5 Manipulace s více formuláři ve webové aplikaci	439
10.6 Shrnutí	441

11. Přístup k datům na webu

11.1 Datově spojené webové ovládací prvky	442
Jednoduchá spojení dat	443
Propojování s objektem DataSet	447
VB.NET v praxi: projekt WebProducts	447
VB.NET v praxi: projekt CMDProducts	451
VB.NET v praxi: projekt ProductsPerCategory	452
Jedná se o DataGrid nebo tabulku?	460
11.2 Zadávání objednávek na webu	460
Formuláře aplikace ProductSearch	461
Webový formulář OrderForm	461
Webový formulář BasketForm	467
Webový formulář BuyForm	469
Stránkování rozsáhlých objektů DataSet	470

Kdy používat stránkování objektu DataSet.....	472
11.3 Hlavní a odvozená webová stránka	472
Úprava vzhledu ovládacího prvku DataGrid	475
Programování tlačítek pro výběr.....	476
11.4 Shrnutí	477
12. XML a webové služby	478
12.1 Jak obsluhovat požadavky na Internetu.....	478
12.2 Příprava webové služby	480
Použití webových služeb	483
12.3 Projekty typu ASP.NET Service.....	485
Zapamatování stavu ve webových službách	489
12.4 Webová služba řízená tokem dat	489
Použití webové služby ve VisualBasicu	492
12.5 Shrnutí	494
Příloha A: Anglicko-český slovníček	495
Příloha B: Česko-anglický slovníček	502
Příloha C: Význam identifikátorů	507
Rejstřík	535