

Stručný obsah

Část I	Základní příprava	
Kapitola 1	Excel 2003: Odkud se vzal .....	.33
Kapitola 2	Excel v kostce .....	.45
Kapitola 3	Postupy a triky pro práci se vzorci .....	.69
Kapitola 4	Soubory Excelu .....	.91
Část II	Vývoj aplikací v Excelu	
Kapitola 5	Co je to vlastně aplikace v tabulkovém procesoru? .....	.113
Kapitola 6	Základy vývoje tabulkových aplikací .....	.125
Část III	Základy jazyka Visual Basic for Applications	
Kapitola 7	Úvod do jazyka Visual Basic for Applications .....	.147
Kapitola 8	Základy programování ve VBA .....	.199
Kapitola 9	Práce s procedurami VBA .....	.237
Kapitola 10	Vytváření funkcí (Function) .....	.271
Kapitola 11	Příklady a techniky programování ve VBA .....	.303
Část IV	Práce s vlastními dialogy (UserForms)	
Kapitola 12	Alternativy vlastních dialogů .....	.359
Kapitola 13	Představení formulářů .....	.377
Kapitola 14	Příklady uživatelských dialogů .....	.409
Kapitola 15	Pokročilé techniky práce s uživatelskými dialogy .....	.437
Část V	Pokročilé programovací techniky	
Kapitola 16	Vývoj pomůcek pro Excel ve VBA .....	.471
Kapitola 17	Práce s kontingenčními tabulkami .....	.489
Kapitola 18	Práce s grafy .....	.503

Kapitola 19	Jak chápat události Excelu	555
Kapitola 20	Spolupráce s jinými aplikacemi	583
Kapitola 21	Vytváření a používání doplňků	605

Část VI **Vývoj aplikací**

Kapitola 22	Vytváření vlastních panelů nástrojů	631
Kapitola 23	Vytváření vlastních nabídek	661
Kapitola 24	Doplnění aplikace o vlastní nápovědu	691
Kapitola 25	Vyvíjíme uživatelsky orientované aplikace	709

Část VII **Další témata**

Kapitola 26	Otázky slučitelnosti	723
Kapitola 27	Manipulace se soubory pomocí VBA	735
Kapitola 28	Jak pracovat s komponentami Visual Basicu	757
Kapitola 29	Pracujeme s moduly tříd	777
Kapitola 30	Často kladené otázky o programování v Excelu	791

Část VIII **Přílohy**

Příloha A	Zdroje informací o Excelu	823
Příloha B	Přehled příkazů a funkcí Excelu	829
Příloha C	Čísla chyb VBA	837
Příloha D	Co najdete na CD-ROM	841
	Rejstřík	855

Obsah

	Předmluva	23
	Poděkování	29
Část I	Základní průprava	
Kapitola 1	Excel 2003: Odkud se vzal	33
	Stručná historie tabulkových procesorů	33
	Vše začal VisiCalc	34
	Lotus 1-2-3	34
	Quattro Pro	37
	Microsoft Excel	38
	Proč je Excel výbornou volbou pro vývojáře	42
	Úloha Excelu ve strategii Microsoftu	43
Kapitola 2	Excel v kostce	45
	Myslíme objektivě	45
	Sešity	46
	Listy	46
	Listy typu graf	48
	Listy s makry XLM	48
	Listy typu dialog Excelu 5/95	48
	Uživatelské rozhraní Excelu	48
	Nabídky	49
	Místní nabídky	49
	Panely nástrojů	50
	Dialog	50
	Technika drag-and-drop (táhni a pusť)	51
	Klávesové zkratky	52
	Inteligentní značky	52
	Podokno úloh	52
	Zadávání dat	53
	Vzorce, funkce a názvy	54
	Jak si přizpůsobit to, co vidíme	55
	Výběr objektů	56
	Formátování	56
	Číselné formátování	56
	Stylistické formátování	56
	Tvary	57
	Grafy	58
	Makra a programování	59
	Přístup k databázím	59
	Databáze v pracovních listech	60

	Externí databáze	61
	Nástroje pro práci s Internetem	61
	Prostředky pro práci s XML	62
	Analytické nástroje	62
	Přehledy	62
	Automatické souhrny	63
	Doplněk Analytické nástroje	63
	Kontingenční tabulky	63
	Řešitel	64
	Doplňky	64
	Kompatibilita	65
	Možnosti ochrany	65
	Ochrana vzorců před přepsáním	65
	Ochrana struktury sešitu	66
	Ochrana celého sešitu heslem	66
	Ochrana kódu VBA heslem	67
	Systém nápovědy Excelu	67
Kapitola 3	Postupy a triky pro práci se vzorci	69
	O vzorcích	69
	Výpočet vzorců	70
	Odkazy na buňky a na oblasti	71
	Proč používat odkazy, jež nejsou relativní?	71
	Notace R1C1	72
	Odkazy do jiných listů nebo sešitů	73
	Používání názvů	74
	Zadání názvu pro buňky a oblasti	74
	Použití názvů v již existujících odkazech	74
	Průniky názvů	76
	Pojmenování sloupců a řádků	76
	Rozsah platnosti názvů	76
	Pojmenování konstant	77
	Pojmenování vzorců	78
	Pojmenování objektů	79
	Chyby ve vzorcích	80
	Maticové vzorce	80
	Příklad maticového vzorce	81
	Kalendář vytvořený maticovým vzorcem	82
	Výhody a nevýhody používání maticových vzorců	82
	Techniky počítání a sčítání	83
	Práce s funkcemi COUNTIF a SUMIF	83
	Použití maticových vzorců pro počítání a sčítání	84
	Další nástroje pro počítání	85
	Práce s kalendárními daty a časem	86
	Zápis datových a časových hodnot	86
	Jak pracovat s kalendárními daty před rokem 1900	87
	Vytváření „megavzorců“	87

Kapitola 4	Soubory Excelu	.91
	Spouštění Excelu	.91
	Podporované formáty souborů tabulkových procesorů	.93
	Soubory tabulkového procesoru Lotus 1-2-3	.93
	Soubory tabulkového procesoru Quattro Pro	.94
	Formáty databázových souborů	.94
	Formáty textových souborů	.95
	Další formáty souborů	.95
	Soubory zapisované Excelem	.95
	Soubory XLS	.96
	Soubory pracovního prostoru	.96
	Soubory šablon	.97
	Soubory panelů nástrojů	.97
	Soubory doplňků	.98
	Excel a HTML	.98
	Jak to tedy funguje?	.99
	Teď to bude trochu složitější	.100
	Jak vytvořit interaktivní soubory HTML	.101
	Import a export souborů XML	.102
	Co je XML?	.102
	Import dat XML pomocí mapy	.104
	Import dat XML do listu	.105
	Export dat XML z Excelu	.106
	Nastavení Excelu v systémovém registru Windows	.107
	Co je to systémový registr	.107
	Nastavení Excelu	.108

Část II Vývoj aplikací v Excelu

Kapitola 5	Co je to vlastně aplikace v tabulkovém procesoru?	.113
	Tabulkové aplikace	.114
	Vývojář a koncový uživatel	.115
	Kdo jsou vývojáři? A co vlastně dělají?	.115
	Klasifikace uživatelů tabulkových procesorů	.116
	„Spotřebitelé“ tabulkových aplikací	.117
	Řešení problémů pomocí tabulkového procesoru	.117
	Základní typy tabulkových aplikací	.118
	Rychlovky	.119
	Tabulky pro vlastní potřebu	.119
	Aplikace pro jednoho uživatele	.120
	Aplikace připomínající talíř špaget	.120
	Pomocné aplikace	.121
	Doplňky obsahující funkce listu	.122
	Aplikace „rozpočet s jedním blokem“	.122
	Modely „co-když“	.122
	Aplikace pro ukládání dat a přístup k databázím	.122
	Uživatelská rozhraní k databázím	.123
	Aplikace „na klíč“	.123

Kapitola 6	Základy vývoje tabulkových aplikací	125
	Určení potřeb uživatele	126
	Návrh takové aplikace, která odpovídá potřebám uživatele	127
	Návrh co možná nejhodnějšího uživatelského rozhraní	129
	Vytváření vlastních dialogů	130
	Použití ovládacích prvků ActiveX na listu	131
	Přizpůsobení nabídek	132
	Přizpůsobení panelů nástrojů	134
	Vytváření klávesových zkratk	135
	Začínáme s vlastním vývojem	136
	Zajímejte se o své koncové uživatele	136
	Testování aplikace	136
	Vytváření odolných aplikací	138
	Vytváření esteticky vypadajících a intuitivních aplikací	140
	Vytvoření dokumentace a interaktivní nápovědy pro uživatele	140
	Dokumentace programátorského díla	141
	Distribuce aplikace uživateli	141
	Aktualizace aplikace v případě potřeby	142
	Další otázky související s vývojem aplikace	143
	Jakou verzi Excelu má uživatel?	143
	Otázka jazyka	143
	Rychlost počítače	144
	Obrazové režimy	144

Část III **Základy jazyka Visual Basic for Applications**

Kapitola 7	Úvod do jazyka Visual Basic for Applications	147
	Stručná historie BASICu	147
	Pár slov o VBA	148
	Objektové modely	148
	VBA versus XLM	148
	Základy VBA	149
	Seznámení s editorem Visual Basicu	152
	Aktivace VBE	153
	Okna editoru jazyka Visual Basic	153
	Panel nabídek VBE	153
	Panely nástrojů VBE	154
	Okno průzkumníka projektu (Project Explorer)	154
	Okno kódu	155
	Okno Immediate	155
	Práce s průzkumníkem projektu (Project Explorer)	155
	Přidání nového modulu VBA	156
	Odstranění modulu VBA	156
	Export a import objektů	157
	Práce s okny kódu (Code Windows)	157
	Minimalizace a maximalizace oken	157
	Ukládání kódu VBA	158

Zápis kódu VBA	159
Tvorba kódu pomocí záznamníku maker	161
Kopírování kódu VBA	164
Úpravy prostředí VBE	164
Karta Editor	165
Karta Editor Format	167
Karta General	168
Karta Docking	168
Záznamník maker	169
Co záznamník maker vlastně nahrává	170
Relativně, či absolutně?	170
Volby pro nahrávání makra	174
„Čištění“ zaznamenaných maker	175
O objektech a kolekcích	177
Hierarchie objektů	177
Něco o kolekcích	178
Odkazy na objekty	178
Vlastnosti a metody	179
Vlastnosti objektu	179
Metody objektu	180
Objekt Comment: ukázková studie	181
Interaktivní nápověda pro objekt Comment	181
Vlastnosti objektu Comment	182
Metody objektu Comment	183
Kolekce Comments	183
Vlastnost Comment	184
Objekty uvnitř objektu Comment	185
Jak určit, zda má buňka nějaký komentář	186
Přidání nového objektu Comment	187
Některé užitečné vlastnosti objektu Application	187
Práce s objekty Range	189
Vlastnost Range	189
Vlastnost Cells	190
Vlastnost Offset	192
Co je třeba o objektech vědět	193
Základní pojmy, které je třeba znát	193
Naučte se toho o objektech a vlastnostech ještě více	194
Kapitola 8 Základy programování ve VBA	199
Prvky jazyka VBA: Přehled	199
Komentáře v kódu	201
Proměnné, datové typy a konstanty	202
Definice datových typů	204
Deklarace proměnných	206
Rozsah platnosti proměnných	208
Práce s konstantami	211
Práce s řetězci	212
Práce s kalendářními daty	213

Přířazovací příkazy	.214
Pole proměnných	.215
Deklarace polí proměnných	.216
Deklarace vícerozměrných polí	.216
Objektové proměnné	.217
Uživatелеm definované datové typy	.218
Vestavěné funkce	.219
Práce s objekty a kolekcemi	.221
Konstrukce With – End With	.221
Konstrukce For Each – Next	.222
Řízení průběhu kódu	.224
Příkazy GoTo	.224
Konstrukce If-Then	.225
Konstrukce Select Case	.228
Provádění bloku příkazů v cyklu	.230
Cykly Do While	.234
Cykly Do Until	.235
Kapitola 9 Práce s procedurami VBA	.237
Co jsou procedury	.237
Deklarace procedury Sub	.238
Rozsah platnosti procedur	.239
Spouštění procedur	.240
Spuštění procedury příkazem Run T Run Sub/UserForm	.240
Spuštění procedury z dialogu Makro	.241
Spuštění procedur pomocí kombinace Ctrl+klávesa	.241
Spuštění procedury z uživatelské nabídky	.242
Volání procedury z jiné procedury	.243
Spouštění procedur pomocí tlačítka na panelu nástrojů	.248
Provedení procedury klepnutím na objekt	.249
Spuštění procedury při výskytu nějaké události	.250
Spuštění procedury v okně Immediate	.250
Předávání parametrů do procedur	.250
Postupy pro ošetření a zpracování chyb	.254
Zachytávání chyb	.254
Příklady zpracování chyb	.255
Realistický příklad využití procedur Sub	.258
Cíl	.258
Požadavky na projekt	.258
Co již víte	.258
Postup	.259
Co ještě potřebujete vědět	.259
Několik předběžných nahraných maker	.260
Výchozí nastavení	.261
Psaní kódu	.262
Psaní procedury pro seřazení listů	.263
Další testování	.266
Náprava problémových situací	.266

	Dostupnost pomůcky	269
	Zhodnocení projektu	269
Kapitola 10	Vytváření funkcí (Function)	271
	Procedury (Sub) versus funkce (Function)	271
	Proč vytvářet vlastní funkce?	272
	Úvodní příklad funkce	272
	Vlastní funkce	273
	Použití funkce v pracovním sešitu	273
	Použití funkce v proceduře VBA	274
	Rozbor vlastní funkce	274
	Funkce z hlediska VBA	275
	Deklarace funkce	276
	Rozsah platnosti funkce	277
	Spouštění funkce	277
	Parametry funkce	279
	Příklady funkcí	279
	Funkce bez parametru	279
	Další funkce bez parametru	280
	Funkce s jedním parametrem	281
	Funkce se dvěma parametry	283
	Funkce s polem parametrů	284
	Funkce s nepovinnými parametry	285
	Funkce, která vrací pole VBA	286
	Funkce, která vrací chybovou hodnotu	288
	Funkce s neurčitým počtem parametrů	290
	Emulace funkce Excelu SUMA	291
	Ladění funkcí	293
	Práce s dialogem Vložit funkci	294
	Jak funkci přiřadit kategorii	295
	Přidání popisu funkce	296
	Použití doplňků pro ukládání vlastních funkcí	297
	Používání funkcí Windows API	298
	Příklady práce s Windows API	298
	Zjištění adresáře Windows	299
	Zjištění stavu klávesy Shift	300
	Naučte se další fakta o funkcích API	300
Kapitola 11	Příklady a techniky programování ve VBA	303
	Práce s oblastmi	304
	Kopírování oblasti	304
	Přesun oblasti	305
	Kopírování oblasti s proměnnou velikostí	305
	Výběr nebo jiné označování různých typů oblastí	307
	Jak vyzvat uživatele k zadání hodnoty buňky	308
	Vkládání hodnoty do následující prázdné buňky	310
	Přerušování makra kvůli výběru oblasti	311
	Počítání vybraných buněk	312

Určení typu vybrané oblasti	312
Efektivní průchod vybranou oblastí v cyklu	314
Smazání všech prázdných řádků	316
Jak zjistit, zda je oblast součástí jiné oblasti	316
Jak určit typ dat v buňce	317
Čtení a zápis do oblasti	318
Lepší způsob zápisu do oblasti	319
Přesun jednorozměrných polí	320
Přesun oblasti buněk do pole proměnných	321
Výběr maximální hodnoty v oblasti	321
Výběr všech buněk s určitým formátem	322
Práce se sešity a listy	324
Uložení všech sešitů	324
Uložení a uzavření všech sešitů	325
Přístup k vlastnostem sešitu	325
Synchronizace pracovních listů	326
Různé techniky VBA	327
Přepínání logické vlastnosti	327
Určení počtu tištěných stran	327
Zobrazení kalendářního data a času	328
Seznam nainstalovaných fontů	329
Setřídění pole	330
Zpracování série souborů	332
Některé užitečné vlastní funkce	333
Funkce FileExists	333
Funkce FileNameOnly	333
Funkce PathExists	334
Funkce RangeNameExists	334
Funkce SheetExists	334
Funkce WorkbookIsOpen	335
Načtení hodnoty z uzavřeného sešitu	335
Některé užitečné vlastní funkce pro pracovní listy	337
Jak získat informace o formátování buňky	337
Zobrazení data a času, kdy byl soubor uložen nebo vytištěn	338
Kdo je rodičem objektu?	339
Počítání buněk s hodnotami v určitém rozmezí	339
Počet viditelných buněk v oblasti	340
Určení poslední neprázdné buňky ve sloupci nebo v řádku	341
Odpovídá řetězec zadanému vzoru?	342
Vyjmutí n-tého prvku z řetězce	343
Víceúčelová funkce	345
Funkce SHEETOFFSET	345
Vrácení maximální hodnoty buňky z více pracovních listů	346
Vrácení pole jedinečných celých čísel	347
Náhodné rozházení buněk v oblasti	348
Volání funkcí Windows API	350
Jak určit aplikaci, s níž je soubor asociován	350

Informace o výchozí tiskárně	351
Zjištění aktuálního obrazového režimu	352
Přidání zvuku do vaší aplikace	353
Čtení a zápis informací do registru Windows	354

Část IV Práce s vlastními dialogy (UserForms)

Kapitola 12	Alternativy vlastních dialogů	359
	Než začnete vytvářet formuláře...	359
	Dialog se vstupním polem	360
	Metoda InputBox v Excelu	361
	Funkce VBA MsgBox	363
	Metoda Excelu GetOpenFilename	366
	Metoda Excelu GetSaveAsFilename	370
	Dotaz na název složky	370
	Výběr složky pomocí funkce API	370
	Jak vybrat složku pomocí objektu FileDialog	372
	Zobrazení vestavěných dialogů Excelu	373
	Jak používat kolekci Dialogs	373
	Kde získat další informace o vestavěných dialogích	374
	Používání parametrů při zobrazení dialogů Excelu	375
	Přímé spouštění příkazů nabídek	375
Kapitola 13	Představení formulářů	377
	Jak Excel pracuje s uživatelskými dialogy	377
	Vložení nového formuláře	378
	Přidávání ovládacích prvků na formulář	378
	Ovládací prvky v Toolboxu	379
	Zaškrtávací políčko (CheckBox)	380
	Pole se seznamem (ComboBox)	380
	Příkazové tlačítko (CommandButton)	380
	Rámeček (Frame)	380
	Obrázek (Image)	380
	Popisek (Label)	380
	Seznam (ListBox)	381
	Vícenásobná stránka (MultiPage)	381
	Přepínač (OptionButton)	381
	RefEdit	381
	Posuvník (ScrollBar)	381
	Číselník (SpinButton)	381
	Karty (TabStrip)	382
	Textové pole (TextBox)	382
	Přepínací tlačítko (ToggleButton)	382
	Úprava rozmístění a velikosti ovládacích prvků	383
	Nastavení vlastností ovládacího prvku	384
	Práce s dialogem Properties	384
	Často používané vlastnosti	386
	Další podrobnější informace o vlastnostech	386

Jak upravit formulář pro skalní uživatele klávesnice	386
Zobrazení formuláře	389
Zobrazení formuláře	389
Zavření formuláře	390
Procedury pro zpracování událostí	391
Vytvoření uživatelského formuláře: Příklad	392
Vytvoření formuláře	392
Zápis kódu pro zobrazení dialogu	394
Testování	395
Přidání událostních procedur	395
Ověření správnosti dat	397
Hotový dialog	398
Události formuláře	398
Lekce na téma události	398
Události formuláře	399
Události ovládacího prvku číselník	399
Provázání číselníku s textovým polem	401
Odkazy na ovládací prvky ve formuláři	403
Jak si upravit panel nástrojů Toolbox	404
Změna ikony nebo textu rychlé nápovědy	405
Přidávání nových karet	405
Vlastní ovládací prvky a různé kombinace ovládacích prvků	405
Přidání nových ovládacích prvků ActiveX	406
Vytváření „šablon“ formulářů	406
Obecné zásady pro vytváření dialogů	407
Kapitola 14 Příklady uživatelských dialogů	409
Vytvoření dialogu, který bude sloužit jako nabídka	409
Nabídka pomocí příkazových tlačítek	410
Nabídka vytvořená pomocí seznamu	410
Výběr oblastí	411
Vytvoření úvodní obrazovky	413
Potlačení tlačítka Zavřít na formuláři	414
Změna velikosti dialogu	415
Změna měřítka a posouvání listu z formuláře	416
Techniky práce s ovládacím prvkem ListBox	418
Pár poznámek o ovladači ListBox	419
Přidání položky do seznamu	419
Určení vybrané položky v seznamu	423
Detekce vícenásobných výběrů	424
Vytváření seznamů s proměnným obsahem	424
Přesun položek seznamu do jiného seznamu	425
Přesun položek uvnitř seznamu	427
Práce se vícestloupcovými seznamy	428
Jak použít seznam pro výběr řádků v pracovním listu	430
Aktivace listu pomocí seznamu	432
Práce s ovládacím prvkem MultiPage	433

Kapitola 15	Pokročilé techniky práce s uživatelskými dialogy	437
	Zobrazení ukazatele průběhu	437
	Vytvoření samostatného ukazatele průběhu	438
	Zobrazení průběhu pomocí ovládacího prvku Vícenásobná stránka	441
	Ukazatel průběhu procedury bez ovládacího prvku MultiPage	442
	Programování průvodců	443
	Příprava ovládacího prvku MultiPage pro průvodce	444
	Přidání tlačítek do formuláře průvodce	444
	Programování tlačítek průvodce	445
	Programování závislostí mezi kartami průvodce	446
	Provedení vlastního úkolu průvodce	448
	Emulace funkce MsgBox	449
	Kód funkce MyMsgBox	449
	Jak emulovaná funkce MsgBox pracuje?	450
	Praktické využití funkce MyMsgBox coby emulace MsgBox	451
	Nemodální dialogy	452
	Obsluha více tlačítek jednou událostní procedurou	455
	Dialog pro výběr barvy	457
	Zobrazení grafu na formuláři	458
	Způsob první: uložení grafu do souboru	459
	Způsob druhý: použití ovladače OWC ChartSpace	460
	Zobrazení pracovního listu ve formuláři	463
	Rozšířený datový formulář	466
	Popis rozšířeného datového formuláře	467
	Instalace doplňku	468
	Práce s rozšířeným datovým formulářem	468

Část V Pokročilé programovací techniky

Kapitola 16	Vývoj pomůcek pro Excel ve VBA	471
	O pomůčkách pro Excel	471
	Jak použít VBA pro vývoj pomůcek	472
	Co vytváří dobrou pomůcku?	473
	Text Tools: Anatomie jedné pomůcky	473
	Výchozí předpoklady	474
	Cíle, kterých chceme s touto pomůckou dosáhnout	474
	Jak pomůcka Text Tools funguje	475
	Sešit Text Tools	475
	Formulář pro pomůcku Text Tools	476
	Modul kódu ThisWorkbook	477
	Modul Module1	478
	Modul kódu formuláře UserForm1	480
	Jak zvýšit rychlost pomůcky Text Tools	481
	Uložení nastavení pomůcky Text Tools	482
	Implementace příkazu Zpět	483
	Vyhodnocení projektu	485
	Proniknutí do podstaty pomůcky	486
	Další informace o pomůčkách Excelu	486

Kapitola 17	Práce s kontingenčními tabulkami	489
	Úvodní příklad	490
	Vytvoření kontingenční tabulky	490
	Přezkoušení nahraného makra pro kontingenční tabulku	491
	Pročištění nahraného kódu	492
	Vytváření složitějších kontingenčních tabulek	493
	Data pro složitější kontingenční tabulku	493
	Kód pro tvorbu kontingenční tabulky	494
	Jak tato složitější kontingenční tabulka funguje	495
	Vytváření kontingenčních tabulek z externí databáze	496
	Vytváření více kontingenčních tabulek najednou	497
	Úprava kontingenčních tabulek	500
Kapitola 18	Práce s grafy	503
	O grafech	503
	Umístění grafů	503
	Objektový model třídy Chart	504
	Nahrávání maker pracujících s grafy	505
	Výstup záznamníku maker	506
	„Pročištěný“ výstup záznamníku maker	507
	Obvyklé techniky pro práci s grafy pomocí VBA	508
	Aktivace grafu	508
	Deaktivace grafu	510
	Jak určit, jestli je graf aktivní	510
	Odstranění objektů ChartObject nebo Chart z kolekce Charts	510
	Formátování grafu pomocí VBA	511
	Zpracování všech grafů v cyklu	512
	Zarovnávání a změna velikosti objektů ChartObject	512
	Další příklady týkající se grafů	513
	Používání pojmenovaných názvů ve vzorci SADA	514
	Jak pomocí VBA určit data, která graf použije	516
	Určení zdrojových dat pro graf pomocí VBA	519
	Jak ve grafu pomocí VBA zobrazit libovolné popisky	521
	Zobrazení grafu ve formuláři	524
	Události grafu	526
	Příklad využití událostí grafu	527
	Zpřístupnění událostí vložených grafů	529
	Příklad: použití událostí u vloženého grafu	531
	Některé užitečné triky pro práci s grafy	533
	Tisk vložených grafů přes celou stránku	533
	Vytvoření „mrtvého“ grafu	533
	Zobrazení textu pomocí události MouseOver	535
	Animované grafy	537
	Vytvoření hypocykloidního grafu	538
	Vytvoření „hodinového“ grafu	539
	Různé triky pro práci s grafy, které nepoužívají makra	541
	Ovládání datových řad pomocí automatického filtru	541
	Jak uložit více grafů na jednom listu typu graf	542

	Jak vytvořit automaticky se rozšiřující graf	543
	Vytvoření interaktivního grafu	549
Kapitola 19	Jak chápat události Excelu	555
	Typy událostí, které Excel umí sledovat	556
	Co byste v každém případě o událostech měli vědět	556
	Jak chápat posloupnost událostí	557
	Kam umístit událostní procedury	557
	Jak vypnout události	558
	Zadávaní kódu pro událostní procedury	559
	Událostní procedury, které přijímají parametry	560
	Události na úrovni sešitu	561
	Událost Open	563
	Událost Activate	564
	Událost SheetActivate	564
	Událost NewSheet	564
	Událost BeforeSave	564
	Událost Deactivate	565
	Událost BeforePrint	565
	Událost BeforeClose	566
	Události na úrovni listu	567
	Událost Change	568
	Sledování změn v určité oblasti buněk	569
	Událost SelectionChange	572
	Událost BeforeRightClick	573
	Události grafů	573
	Události na úrovni aplikace	575
	Jak zpřístupnit události na úrovni aplikace	576
	Jak určit, jestli je sešit otevřen	577
	Sledování událostí na úrovni aplikace	578
	Události ve formulářích	579
	Události, které nejsou přiřazeny žádnému objektu	580
	Událost OnTime	580
	Událost OnKey	581
Kapitola 20	Spolupráce s jinými aplikacemi	583
	Jak spustit z Excelu jinou aplikaci	584
	Volání funkce VBA Shell	584
	Jak použít funkci Windows API ShellExecute	586
	Aktivace jiné aplikace z Excelu	587
	Příkaz AppActivate a jeho použití	587
	Jak spustit jinou aplikaci Microsoft Office	587
	Jak spouštět dialogy Ovládacích panelů	588
	Technologie Automation v Excelu	589
	Práce s cizími objekty pomocí Automation	590
	Časná vazba a pozdní vazba	590
	Jednoduchý příklad pozdní vazby	593
	Jak ovládat Word z Excelu	593
	Jak ovládat Excel z jiných aplikací	596

	Odeslání na míru přizpůsobené zprávy pomocí Outlooku	597
	Práce s objekty ADO	600
	Odesílání poštovních příloh z Excelu	601
	Jak použít příkaz SendKeys	602
Kapitola 21	Vytváření a používání doplňků	605
	Co je doplněk?	605
	Porovnání doplňku a standardního sešitu	606
	Proč vytvářet doplňky?	606
	Správce doplňků v Excelu	607
	Vytvoření doplňku	608
	Příklad doplňku	610
	Příprava sešitu pro budoucí doplněk	610
	Testování sešitu	610
	Doplnění popisných informací pro ukázkový doplněk	611
	Vytvoření doplňku	611
	Instalování doplňku	612
	Distribuce doplňku	613
	Úpravy doplňku	613
	Porovnání souborů XLA a XLS	615
	Velikost souborů XLS a XLA a jejich struktura	615
	Příslušnost do kolekcí	615
	Viditelnost souborů XLS a XLA	615
	Pracovní listy a listy typu graf v souborech XLS a XLA	616
	Přístup k proceduře VBA v doplňku	618
	Manipulace s doplňky pomocí VBA	619
	Kolekce AddIns	619
	Vlastnosti objektu AddIn	620
	Události objektu AddIn	623
	Optimalizace výkonu doplňků	623
	Maximalizace rychlosti kódu v doplňku	624
	Regulace velikosti souboru doplňku	624
	Zvláštní problémy týkající se doplňků XLA	625
	Jak si ověřit, že doplněk je nainstalován	625
	Jak se odkazovat z doplňku na další soubory	626
	Jak určit odpovídající verzi Excelu	627
	Část VI Vývoj aplikací	
Kapitola 22	Vytváření vlastních panelů nástrojů	631
	Něco málo o panelech příkazů	631
	Manipulace s panely nástrojů	632
	Jak Excel zachází s panely nástrojů	632
	Ukládání panelů nástrojů	633
	Co dělat, když panely nástrojů nefungují správně	633
	Ruční manipulace s panely nástrojů a tlačítky na nich	634
	Režim přizpůsobení panelů příkazů	634
	Distribuce panelů nástrojů	638

	Manipulace s kolekcí CommandBars	639
	Typy panelů příkazů	640
	Výpis všech objektů třídy CommandBar	640
	Vytvoření panelu příkazů	641
	Odkazy na panely příkazů	642
	Odstranění panelu nástrojů pomocí VBA	642
	Vlastnosti panelů příkazů	643
	Odkazy na ovládací prvky v panelu příkazů	647
	Výpis ovládacích prvků na panelu příkazů	649
	Výpis všech ovládacích prvků na všech panelech	649
	Přidání ovládacího prvku do panelu příkazů	650
	Odstranění ovládacího prvku z panelu příkazů	651
	Vlastnosti ovládacích prvků na panelech příkazů	651
Kapitola 23	Vytváření vlastních nabídek	661
	Něco málo o panelech nabídek v Excelu	662
	Co všechno můžete s nabídkami Excelu provádět	662
	Terminologie nabídek	663
	Odstranění prvků nabídky	664
	Přidání prvků nabídky	665
	Změna prvků nabídky	665
	Příklady kódu VBA pro úpravu nabídek	666
	Výpis informací o nabídce	666
	Přidání nové nabídky do panelu nabídky	667
	Odstranění nabídky z panelu nástrojů	669
	Přidávání položek do nabídky	670
	Zobrazení klávesové zkratky spolu s položkou	674
	Oprava nabídky, která byla obnovena do původního stavu	675
	Jak pracovat v nabídkách s událostmi	676
	Automatické přidávání a odstraňování nabídek	676
	Znepřístupnění nebo skrytí nabídek	677
	Jak pracovat s položkami typu přepínač	678
	Jak jednoduše vytvářet vlastní nabídky	680
	Vytvoření náhradního Panelu nabídek pro sešit	682
	Pracujeme s místními nabídkami	684
	Jak přidávat položky do místních nabídek	685
	Odstranění položek z místní nabídky	686
	Znepřístupnění položek v místní nabídce	686
	Znepřístupnění celých místních nabídek	687
	Obnovení místních nabídek	687
	Vytváření nových místních nabídek	687
Kapitola 24	Doplnění aplikace o vlastní nápovědu	691
	Nápověda pro aplikace Excelu	691
	Systém nápovědy, který používá komponenty Excelu	693
	Využití komentářů buněk pro nápovědu	694
	Využití textových polí	694
	Využití pracovního listu pro zobrazení textu nápovědy	695
	Zobrazování nápovědy ve formuláři	696

	Jak použít pomocníka Office pro zobrazení nápovědy	699
	Simulace nápovědy Co to je? ve formuláři	701
	Jak pracovat se systémem nápovědy HTML Help	702
	Přidružení souboru nápovědy k aplikaci	704
	Další způsoby, jak zobrazit nápovědu systému HTML	705
	Metoda Help	706
	Zobrazení nápovědy z okna hlášení	706
	Zobrazení nápovědy z okna InputBox	707
Kapitola 25	Vyvíjíme uživatelsky orientované aplikace	709
	Co je uživatelsky orientovaná aplikace?	709
	Průvodce amortizací půjčky	710
	Jak použít průvodce amortizací půjčky	710
	Struktura sešitu doplňku	711
	Jak to funguje	713
	Další možná vylepšení průvodce	717
	Možné koncepce vývoje aplikací	718
Část VII	Další témata	
Kapitola 26	Otázky slučitelnosti	723
	Co je slučitelnost?	723
	Typy možných problémů v oblasti slučitelnosti	724
	Podporované formáty souborů Excelu	725
	Kdy se vyhnout novým prvkům Excelu	726
	A bude to pracovat také na Macintoshi?	727
	Vytváření aplikace pro jiné jazykové verze Excelu	728
	Aplikace pro více jazyků	729
	Další problémy týkající se jazyka ve VBA	730
	Jak používat „místní“ vlastnosti	730
	Jak zjistit systémové předvolby	731
	Nastavení kalendářních dat a času	733
Kapitola 27	Manipulace se soubory pomocí VBA	735
	Provádění obvyklých operací se soubory	735
	Příkazy VBA pro práci se soubory	736
	Používáme objekt FileSearch	738
	Používáme objekt FileSystemObject	739
	Vyhledání souborů obsahujících určitý text	742
	Jak pracovat s textovými soubory	742
	Otevření textového souboru	743
	Čtení textového souboru	743
	Zápis do textového souboru	744
	Jak získat číslo souboru	744
	Určení nebo nastavení pozice v souboru	745
	Příkazy pro čtení a zápis	745
	Příklady manipulace s textovými soubory	745
	Import dat z textového souboru	745

	Export oblasti buněk do textového souboru	746
	Import textového souboru do oblasti buněk	747
	Protokolování v Excelu	748
	Jak filtrovat textový soubor	748
	Import více než 256 sloupců dat	749
	Export oblasti buněk do formátu HTML	751
	Export oblasti buněk do souboru XML	752
Kapitola 28	Jak pracovat s komponentami Visual Basicu	757
	Úvod do IDE	758
	Objektový model IDE	759
	Kolekce VBProjects	759
	Zobrazení všech součástí v projektu VBA	761
	Nahrazení modulu aktualizovanou verzí	762
	Jak pomocí VBA psát jiný kód VBA	764
	Přidávání ovládacích prvků do formuláře během režimu návrhu	766
	Práce s formulářem během režimu návrhu a za běhu programu	766
	Přidání sta tlačítek v režimu návrhu	768
	Programové vytváření formulářů	769
	Jednoduchý první příklad	770
	Užitečný (ale zdaleka ne tak jednoduchý) druhý příklad	771
Kapitola 29	Pracujeme s moduly tříd	777
	Co je modul třídy?	777
	Příklad: vytvoření třídy NumLock	778
	Vložení modulu třídy	779
	Přidáme kód VBA	779
	Jak použít třídu NumLockClass	782
	Další údaje o modulech tříd	782
	Pravidla pojmenování modulu třídy	782
	Programování vlastností třídy	783
	Programování metod třídy	784
	Události modulu třídy	785
	Příklad: třída pro soubory CSV	785
	Proměnné na úrovni modulu třídy CSVFileClass	786
	Procedury typu Property	786
	Procedury metod	786
	Použití objektu CSVFileClass	788
Kapitola 30	Často kladené otázky o programování v Excelu	791
	Všeobecné otázky o programování v Excelu	792
	Editor Visual Basicu	795
	Procedury	798
	Funkce	802
	Objekty, vlastnosti, metody a události	805
	Formuláře	812
	Doplňky	816
	Panely příkazů	818

Část VIII Přílohy

Příloha A	Zdroje informací o Excelu .....	.823
	Technická podpora Microsoftu .....	.823
	Možnosti podpory .....	.823
	Microsoft Knowledge Base .....	.824
	Domovská stránka Excelu .....	.824
	Nástroje pro Microsoft Office .....	.824
	Internetové diskusní skupiny .....	.824
	Diskusní skupiny o tabulkových procesorech .....	.825
	Diskusní skupiny Microsoftu .....	.825
	Prohledávání diskusních konferencí .....	.826
	Internetové stránky .....	.827
	Spreadsheet Page (stránka o tabulkových procesorech) .....	.827
	Chip Pearson Consulting .....	.827
	Stránky o Excelu Stephena Bullena .....	.827
	Stránky o Excelu Davida McRitchieho .....	.827
	Stránky o Excelu Jona Peltiera .....	.827
	Mr. Excel .....	.828
	Často kladené otázky o tabulkových procesorech .....	.828
Příloha B	Přehled příkazů a funkcí Excelu .....	.829
	Volání funkcí pracovního listu v příkazech VBA .....	.832
Příloha C	Číslo chyb VBA .....	.837
Příloha D	Co najdete na CD-ROM .....	.841
	Systémové požadavky .....	.841
	Jak s diskem CD-ROM pracovat na systému Windows .....	.841
	Co je na CD-ROM .....	.842
	Materiály vytvořené autorem této knihy .....	.842
	Aplikace .....	.852
	Elektronická verze této knihy .....	.853
	Řešení problémů .....	.854
	Rejstřík .....	.855