



OBSAH

ČÁST I - ZAČÍNÁME S VISUAL BASICEM 4.0 1

1 Co je ve Visual Basicu 4.0 nového? 3

Objektově orientované funkce 3

OLE	4
Automatizace pomocí OLE	4
Objektové aplikace	4
Objekty a objektové prohlížeče	4
Moduly tříd	5
Kolekce	5
Procedury vlastností	5

Vývojářské prostředí 6

32bitové schopnosti	6
Rozšiřitelné vývojářské prostředí	6
Změny editoru	6
Podmíněný překlad	7
Znaky pokračování řádku	7
Nápověda k liště nástrojů	7
Resource soubory	7
Vylepšený setup	8
Jazyková vylepšení	8
For Each-Next	8
With-End With	8
Vestavěné konstanty	9
Nikoliv Global, ale Public	10
Datový typ Boolean	10
Datový typ Byte	10
Datový typ Variant	11
Trojrozměrný vzhled	11
Objekt typu Picture	11
Funkce PaintPicture	11

Vlastní kurzory myši	11
Jet 2.5	12
Rozšířené datové prvky	12
Nové ovládací prvky	12
Prvek typu StatusBar	12
Prvek typu Slider	13
Prvek typu ImageList	13
Prvek typu ListView	13
Prvek typu TreeView	14
Prvek typu TabStrip	14
Prvek typu Toolbar	15
Prvek typu RichTextBox	15
Prvek typu ProgressBar	16
2 Styl programování	17
Předpony názvů ovládacích prvků	17
Konvence předpon pro pojmenovávání objektů ve Visual Basicu	18
Jména proměnných	19
Standardní přípony	20
Předpony maďarské notace	21
Deklarace proměnných	21
Nabídky	22
Ostatní objekty	22
Další informace	23

Odkaz na knihovnu Math	272
Vytvoření výsledného modulu DLL	273

Dynamická knihovna vytvořit v jazyce C? 273

Dva soubory v jazyce C	274
Testování dynamické knihovny	276

Rozšířit vývojové prostředí Visual Basicu? 279

Základní myšlenky	280
Tvorba doplňku	281
První spuštění doplňku	285
Použití doplňku	285

24 Různé triky 287

Vytvořit zřetěžený seznam? 288

Provést nový start Windows? 291

Z aplikace vytáčet telefonní číslo? 291

Provést zachycení chyb? 293

Řádkové zachycení chyb	294
------------------------	-----

ČÁST III - PŘÍKLADY APLIKACÍ**297****25 Grafika****299****Aplikace RGBHSV****299****Aplikace Animate****309**

AniClock.frm

311

AniGlobe.frm

315

Aplikace Lottery**320**

Lottery.frm

321

Random.cls

327

Aplikace Ssaver**330**

Ssaver.frm

330

Formulář Ssetup.frm

340

26 Vývojářské nástroje**345****Aplikace ColorBar****345**

Formulář ColorBar.frm

346

Aplikace APIAddin**349**

Příprava

349

Aplikace APIAddin**354**

Formulář APIAddin.frm

355

Aplikace Metric**361**

Sestavení aplikace Metric.exe

362

Metric.bas

363

Formulář Metric.frm

365

Formulář Convert.frm

367

Soubor Metric.hlp

370

27 Datum a čas	373
Aplikace VBCal	373
Bude to kouzelník	373
Formulář VBCal	376
Vytvoření formuláře VBCal.frm	377
Aplikace VBClock	392
Formulář VBClock.frm	394
Práce se systémovou registrační databází	400
Formulář VBClock2.frm	400
Aktivace kliknutím na obrázek	401
Formulář About2.frm	405
Aplikace NISTTime	408
Jak aplikace NISTTime pracuje	408
Formulář NISTTime.frm	410
28 Databáze	415
Aplikace AreaCode	415
Formulář AreaCode.frm	416
Aplikace DataDump	423
Formulář DataDump.frm	425
Aplikace Jot	428
Jednoduché řešení tlačítkové nápovědy	429
Násobné synovské formuláře	429
Aktivační klávesy v MDI oknech	429
Vytvoření databáze	430
Vycentrování obrázku v MDI okně	431
Formulář Jot.frm	433
Formulář Splash.frm	439
Formulář Note.frm	440
Modul Jot.bas	443

29 Utility	445
Aplikace MousePtr	445
Formulář MousePtr.frm	447
Aplikace ShowTell	453
Modul ShowTell.bas	455
Formulář ShowTell.frm	455
Aplikace WindChil	458
Formulář WindChil.frm	459
30 Pokročilé techniky	467
Aplikace Messages	467
Syntaxe definičního souboru	468
Proč vůbec používat definiční soubory?	469
Formulář Messages.frm	470
Modul Msg.cls	473
Formulář Msg.frm	475
Aplikace Secret	478
Jak aplikace Secret pracuje?	497
Formulář Secret.frm	482
Formulář Password.frm	488
Formulář View.frm	489
Modul Secret.bas	491
Aplikace BitPack	493
Eratosthenovo síto (generování tabulky prvočísel)	494
Souboru projektu knihovny BitPack.dll	494
Formulář BitPack.frm	495
Aplikace Dialogs	501
Některé speciální funkce	505
Soubory aplikace	507
Formulář Dialogs.frm	508
Formulář DialEgg.frm	516
R Rejstřík	519

ČÁST II - JAK SE DÁ

25

3 Proměnné 27

Simulovat celé číslo bez znaménka? 27

Konverze do a z typu Long 28

Sloučení typů Byte do datové struktury 28

Použit booleovských proměnných? 30

Pracovat s polem bajtů? 31

Předání pole bajtů místo řetězce 32

Kopírování mezi řetězci a poli bajtů 35

Pracovat s datem a časy? 35

Naplnění datové proměnné 36

Zobrazení data nebo času 36

Zjištění jednotlivých údajů 37

Počítání s daty a časy 38

Ověření platnosti dat a času 38

Pracovat s typem Variant 39

Flexibilní předávání parametrů 40

Funkce pro práci s typem Variant 40

Hodnoty Empty a Null 40

Vnucení typů 40

Pracovat s předdefinovanými konstantami? 41

Konstanty překladače 41

Konstanty Visual Basicu 42

Uživatelem definované konstanty 43

Vytvořit struktura Type 44

Paměťová zarovnání 45

4 Parametry 47

Použit pojmenovaných parametrů? 47

Pracovat s nepovinnými parametry? 48

	Předávat pole parametrů?	49
	Předat jako parametr libovolný datový typ?	50
5	Objektově orientované programování	53
	Vytvořit nový objekt?	54
	Půjčka - příklad modulu třídy	54
	Použít nově definovaný objekt?	58
	Vytvořit a používat OLE server?	62
	Přehled	62
	Dice.cls	62
	Chance.bas	64
	Nastavení na úrovni aplikace	64
	Klientská OLE aplikace	65
6	Funkce API	69
	Volat funkce API?	69
	Deklarace	69
	Deklarace 32bitových funkcí	70
	Řetězce	71
	Rozumět zápisům ByVal, ByRef a As Any v deklaracích funkcí API?	73
	Snadno přidat deklarace funkce API?	74
	Získat informace o systému pomocí funkcí API?	74
	Zjištění verze operačního systému	74
	Určení systémových barev	75
	Zjištění typu procesoru	77
	Měření uplynulého času	78
	Určení typu disku	79

7	Multimédia	81
	Přehrát zvukový (WAV) soubor?	81
	mciExecute	81
	Ovládací prvky multimediálního MCI	82
	Přehrát obrazový (AVI) soubor?	83
	mciExecute	83
	Multimediální ovládací prvek MCI	84
8	Dialogy, okna a jiné formuláře	
	Vytvořit standardní dialogové okno?	85
	Okno automaticky vycentrovat na obrazovce?	88
	Vytvořit "plovoucí" okno?	90
	Modální okna	90
	Plovoucí okna	91
	Okno "vždy nahoře"	91
	Vytvořit okno s úvodním logem?	93
	Vytvořit okno se záložkami?	94
	Záložky svépomocí	94
	Ovládací prvek TabStrip	98
	Ovládací prvek SStab	99
	Za účelem přitáhnutí pozornosti vytvořit blikající okno?	100
	Přesouvat ovládací prvek mezi kontejnery?	103
9	Vizuální rozhraní	105
	Doplnit aplikace o stavovou lištu?	105
	Do prohlížeče seznamů doplnit vodorovná posuvná lišta?	107
	Přidat nápověda k tlačítkům?	110
	Vytvořit lišta nástrojů?	114

Dynamicky měnit vzhled formuláře?	115
Dynamicky měnit vzhled nabídek?	116
Z formuláře odstranit titulkový pruh?	118
Vytvořit indikátor průběhu?	118
Vytvoření vlastního indikátoru průběhu	120
Použít nový ovládací prvek “šoupátko”?	121
10 Grafika	123
Určit barevná hodnota z údajů RGB nebo HSV?	123
Konvertovat mezi twipsy, pixely, centimetry, palci, body, znaky a milimetry?	126
Vytvořit takové to pozadí, které přechází od modré do černé?	127
Vybrat nějaká pravouhlá oblast?	129
Vytvořit grafická aktivační oblast?	132
Rychle vykreslit mnohoúhelník?	134
Vyplnit nepravidelná oblast?	136
Otáčet bitmapa?	138
Posouvat obrázek?	140
Animovat pomocí funkce BitBlit?	141
Animovat pomocí objektu typu Picture?	146
Umístit text na určité místo PictureBoxu?	147
V jednom PictureBoxu kombinovat více fontů?	149

11 Operace se soubory	151
Efektivně přejmenovat, vymazat nebo kopírovat soubor?	151
Pracovat s adresáři a cestami?	152
MkDir, ChDir a RmDir	152
CurDir a App.Path	152
Dir	153
Realizovat rychlé vstupně/výstupní operace?	154
Pracovat s binárními soubory?	155
Datové struktury Type	155
Řetězce	156
Pole bajtů	158
Vztah mezi řetězci a poli bajtů	158
Funkce StrConv	160
12 Systémová registrační databáze	161
Číst a zapisovat z a do systémové registrační databáze?	161
Uložit stav aplikace	165
13 Náповěda	167
Přidat náповěda k vlastním projektům pomocí API funkce WinHelp?	168
Přidat kontextová náповěda aktivovaná klávesou F1?	170
Doplnit projekt o náповědu pomocí prvku CommonDialog?	171
Do formuláře doplnit náповěda typu WhatsThisHelp?	172
Metoda WhatsThisMode	173

14 Bezpečnost	175
Přidat tajné dialogové okno?	175
Vytvořit dialogové okno pro zadání hesla?	177
Heslo nebo jiný text zašifrovat?	179
Teorie šifrovacího algoritmu	179
Realizace šifrovacího algoritmu	180
Záznamy v systémové registrační databázi	182
15 Myš	185
Změnit tvar kurzoru myši?	185
Vytvořit vlastní kurzor myši?	187
Zjistit, kde se nachází kurzor myši?	188
16 Klávesnice	191
Změnit chování klávesy Enter?	191
Zjistit stav shiftových kláves?	192
Vytvořit "horká klávesa"?	194
17 Prvky typu TextBox a RichTextBox	197
Zobrazit soubor?	197
Vytvořit jednoduchý textový editor	199
Zjistit, že text byl změněn?	202
Do prvku TextBox vložit více než 64 KB textu?	203
Nastavit font pro použití v prvcích TextBox a RichTextBox?	205

18 Rozhraní pro práci s více dokumenty 209

Vytvořit MDI aplikace?	209
MDI formulář	209
Synovské MDI formuláře	210
Vlastnosti ActiveForm a ActiveControl	210
Klíčové slovo Me	211
Vlastnost Tag	211
Základní rysy rozhraní MDI	211
Do MDI formuláře vložit logo?	212

19 Přístup k databázím 215

Vytvořit databázová aplikace pomocí prvku typu Data?	215
Vytvoření databáze	215
Vytvoření uživatelského rozhraní	217
Spuštění aplikace	218
Vytvořit databázová aplikace pomocí objektů pro přístup k datům?	218
Objekty pro přístup k datům	218
Vytvoření databáze	220
Přístup k databázi	221

20 Automatizace pomocí OLE 225

Pomocí OLE realizovat kontrola pravopisu?	225
Kontrola pravopisu pomocí Wordu	226
Kontrola pravopisu pomocí Excelu	228
Pomocí OLE počítat slova?	229
Využít pokročilých matematických funkcí Excelu?	231

21 Šetřiče obrazovky	233
Vytvořit šetřič obrazovky?	233
Zabránit současnému spuštění dvou instancí šetřiče?	237
Po dobu běhu šetřiče skrýt kurzor myši?	238
Zrychlit grafika šetřiče obrazovky?	239
Ukončovat šetřič obrazovky při pohybu nebo kliknutí myši?	240
Šetřič obrazovky ukončit stiskem klávesy?	241
V šetřiči manipulovat s obsahem obrazovky?	241
Šetřič doplnit o možnost nastavení a zaheslování?	247
22 Vývoj programů	255
Uložit obsah formuláře do bitmapy?	255
Předání grafiky do programu Paint	256
Rozdíl mezi Save As a Copy To	256
Pracovat s resource soubory?	257
Vytvoření resource souboru	258
Použití resource souboru v aplikaci	260
Kdy resource soubory použít	262
23 Pokročilé techniky programování	263
Sdílet data mezi aplikacemi pomocí DDE?	263
Aplikace VBSource	264
Aplikace VBDest	265
Ve Visual Basicu vytvořit dynamická knihovna?	267
Objekt typu Fraction	268
Modul třídy Math.cls	269
Nastavení projektu	270
Testování knihovny v integrovaném prostředí	270