

Stručný obsah

Část I: Úvod	1
Kapitola 1: Úvod do Delphi 4	3
Kapitola 2: Komponenty – úvodní informace	47
Kapitola 3: Formuláře – úvodní informace	81
Část II: Uživatelské rozhraní.....	117
Kapitola 4: Programování myši a klávesnice	119
Kapitola 5: Tvorba nabídek	149
Kapitola 6: Tlačítka a zaškrtávací políčka	185
Kapitola 7: Panely nástrojů a stavové řádky.....	219
Kapitola 8: Vytváření seznamů	273
Kapitola 9: Práce s jednořádkovými řetězci.....	307
Kapitola 10: Práce s víceřádkovým textem.....	335
Kapitola 11: Manipulace se soubory a adresáři.....	367
Kapitola 12: Komunikace prostřednictvím dialogových oken.....	401
Část III: Aplikace	447
Kapitola 13: Vytváření grafických aplikací.....	449
Kapitola 14: Práce s tiskárnou	495
Kapitola 15: Vývoj aplikací s MDI.....	531
Kapitola 16: Práce se schránkou, DDE a OLE.....	559
Kapitola 17: Vývoj databázových aplikací	599
Kapitola 18: Tvorba grafů a sestav	643
Část IV: Techniky pro pokročilé	681
Kapitola 19: Obsluha výjimek	683
Kapitola 20: Vytváření vlastních komponent	725
Kapitola 21: Rozšiřování znalostí Delphi	763
Příloha: Jak používat CD-ROM.....	819
Rejstřík	821

Obsah

Část I: Úvod	1
---------------------------	----------

Kapitola 1: Úvod do Delphi 4	3
---	----------

Přehled verzí Delphi.....	3
Hlavní rysy Delphi 1.....	4
Hlavní rysy Delphi 2.....	5
Hlavní rysy Delphi 3.....	7
Hlavní rysy Delphi 4.....	8
Vývoj aplikace v Delphi.....	10
Příprava nové aplikace	13
Nastavení titulku okna.....	15
Spuštění aplikace	15
Překlad a spojování kódu.....	17
Programování pomocí komponent.....	18
Vložení vizuálních komponent do formuláře	19
Příkazy pro ladění programu	20
Chytrý editor	22
Šablony kódu	23
Kompletace kódu.....	24
Parametry	26
Nástroj pro vyhodnocení výrazů.....	27
Průzkumník modulu.....	28
Ukotvení a uvolnění	29
Kompletace třídy.....	30
Navigace v modulu	31
Soubory a jejich přípony.....	31
Soubory zdrojového kódu.....	31
Soubory jednotky.....	34
Soubory projektu.....	36
Přípony souborů	37
Správce projektů	39
Jak používat Správce projektů	39
Vytvoření skupin projektů.....	40
Shrnutí	44

Kapitola 18: Tvorba grafů a sestav	643
Komponenty.....	643
Tvorba grafů pomocí TeeChart.....	645
Začínáme pracovat s grafy	646
Tisk a export grafů.....	649
Datové zdroje grafů	652
Vytváření sestav pomocí QuickReport	664
Začínáme pracovat se sestavami.....	665
Tisk záhlaví sloupců	669
Tisk systémových informací	671
Souhrny sloupců	673
Třídění dat sestavy	676
Tisk sestav za běhu programu	677
Shrnutí	680

Část IV: Techniky pro pokročilé

681

Kapitola 19: Obsluha výjimek	683
Úvod do výjimek	683
Kde výjimky vznikají?.....	684
Klíčová slova výjimek	684
Několik užitečných pojmů.....	685
Chráněné bloky příkazů	686
Typické otázky	690
Chráněné bloky zdrojů	690
Vnořené bloky try-except a try-finally	693
Obsluha a vyvolání výjimek.....	695
Instance výjimky.....	697
Obsluha specifických výjimek.....	697
Odkaz na instanci výjimek	698
Zachycení určitých typů výjimek	699
Třídy výjimek.....	700
Obsluha více výjimek	704
Vyvolání nové výjimky	705
Opětovné vyvolání výjimky.....	707
Vytváření tříd výjimek	709
Vlastní třídy výjimek	709
Neodvozené třídy výjimek.....	713
Základní třída Exception.....	714
Další techniky výjimek	718
Tiché výjimky	718
Nahrazení implicitní obsluhy výjimek	719
Shrnutí	724

Kapitola 20: Vytváření vlastních komponent725

Úvod do komponent	725
Autoři a uživatelé komponent.....	726
Několik užitečných pojmů.....	727
Hierarchie tříd komponent	729
Úvod do balíčků	730
Vývoj komponenty	732
První kroky	733
Vlastnosti, metody a události	736
Třída TBarChart komponenty.....	738
Registrace třídy komponenty.....	742
Inicializace komponent.....	743
Vizuální kreslení komponenty	744
Metody pro přístup k vlastnostem komponent.....	747
Proces tvorby komponent.....	748
Uživatelské komponenty	749
Ladění komponent	749
Vlastnosti tříd.....	751
Vlastnosti typu pole	753
Vytváření ovládacích prvků ActiveX	756
Jak vytvořit ovládací prvek ActiveX.....	756
Konverze komponenty DingButton na ovládací prvek ActiveX.....	756
Použití ovládacího prvku ActiveX.....	758
Shrnutí	762

Kapitola 21: Rozšiřování znalostí Delphi.....763

Nástroje příkazové řádky	763
Aplikace CRT.....	765
Vytvoření aplikace CRT	765
Mocninná funkce.....	767
Několik užitečných funkcí	770
Zpětně volané funkce	770
Procedurální instance.....	773
Datové a časové funkce	778
Run-time informace o typu	779
Nápověda	783
Dynamicky připojované knihovny (DLL).....	784
Vytváření DLL.....	785
Použití DLL	789
Aplikace a obsluha událostí.....	791
Události třídy TApplication.....	791
Subclassing zpráv Windows	793
Předefinování WinProc	794
Souborové streamy	796

Internetové aplikace	800
Internetové komponenty	801
Internetové aplikace Delphi	802
Další tipy	803
Redukce velikosti kódového souboru	803
Změny fokusu	804
Vícenásobné instance programu	804
Některé užitečné dávkové soubory	806
Implicitní parametry	808
Přetěžování metod	809
Dynamická pole	813
Závěrečná poznámka	817

Příloha: Jak používat CD-ROM	819
---	------------

Rejstřík	821
-----------------------	------------

Kapitola 2: Komponenty – úvodní informace.....47

Knihovna vizuálních komponent.....	47
Kategorie vizuálních komponent.....	48
Příklady aplikací v této kapitole.....	49
Komponenty kategorie Standard.....	50
Vytváření aplikací s objekty komponent.....	51
Ukázková aplikace Poznámky – MemoPad.....	53
Komponenty kategorií Additional a Dialogs.....	63
Použití komponenty Image (obrázek).....	64
Ukázková aplikace Prohlížeč obrázků – BitView.....	65
Komponenty kategorie System.....	69
Použití komponenty Timer.....	69
Ukázková aplikace Digitální hodiny – DClock.....	70
Komponenty kategorie Win32.....	72
Shrnutí.....	78

Kapitola 3: Formuláře – úvodní informace.....81

Formuláře jako komponenty.....	81
Formuláře a jednotky.....	82
Uložení formulářů v projektu.....	83
Vybrané vlastnosti formulářů.....	83
Vybrané události formulářů.....	85
Šablony formulářů.....	87
Použití šablon formulářů.....	87
Tvorba vlastních šablon.....	92
Odstranění objektů z Object Repository.....	93
Dialogové okno jako hlavní formulář.....	94
Uzavírání okna.....	95
Konstrukce formulářů.....	97
Rychle udělané posuvníky.....	97
Překryvné okno.....	102
Úvodní obrazovka programu.....	104
Datové moduly.....	108
Komponenta Splitter.....	112
Shrnutí.....	115

Část II: Uživatelské rozhraní.....117**Kapitola 4: Programování myši a klávesnice.....119**

O částech 2 a 3.....	119
Probírané komponenty.....	120
Návody a tabulky vlastností.....	120
Klávesnice.....	122
Odpovědi na události klávesnice.....	122

„Předpremiéra“ kláves.....	129
Akce trvající, dokud je klávesa stisknuta.....	131
Změna klávesy Enter na tabulátor.....	135
Posílání zpráv.....	136
Pastičky na myš.....	136
Klepnutí a poklepání.....	136
Zpět k parametru Sender.....	139
Kurzory myši.....	140
Uživatelské kurzory myši.....	141
Kreslení s myší.....	143
Shrnutí.....	148

Kapitola 5: Tvorba nabídek.....149

Komponenty.....	149
Roletové nabídky.....	150
Hlavní nabídky.....	150
Kontextové nabídky.....	150
Příkazy nabídky.....	151
Simulace stisknutí.....	152
Vlastnost Items.....	152
Víceúrovňové nabídky.....	153
Horké klávesy příkazu nabídky.....	154
Značky zaškrtnutí.....	156
Plovoucí kontextové nabídky.....	159
Pravé tlačítko myši.....	159
Další možnosti zobrazení.....	159
Dynamické nabídky.....	160
Změna hlavní nabídky.....	160
Zobrazování a odstraňování roletových nabídek.....	161
Změna příkazů nabídky.....	161
Přidávání, vkládání a mazání příkazů nabídky.....	161
Přiřazení kódu k příkazu nabídky.....	162
Přidání jmen souborů do nabídky.....	163
Použití horkých kláves.....	167
Zpřístupnění a znepřístupnění příkazů.....	168
Připojení a odpojení objektů komponenty MainMenu.....	170
Úprava systémové nabídky.....	173
Přenosné nabídky.....	174
Šablony nabídek.....	174
Skripty zdrojů nabídek.....	175
Tipy pro vývoj nabídek.....	177
Seznamy akcí.....	177
Shrnutí.....	183

Kapitola 6: Tlačítka a zaškrťovací políčka	185
Komponenty	185
Základní typy	187
Tlačítka	187
Zaškrťovací políčka	188
Přepínací tlačítka	189
Barevná tlačítka	190
Bitmapová tlačítka	190
Komponenta SpeedButton	191
Tlačítkové bitmapy	193
Skupiny tlačítek	197
Použití objektů Bevel a Panel	197
Použití objektů GroupBox	198
Použití objektů RadioGroup	200
Ještě něco o přepínacích tlačítkách	203
Komponenta SpinButton	205
Používání komponenty SpinButton	205
Používání komponenty SpinEdit	206
Komponenta StaticText	208
Prvky Up–Down	212
Vlastnosti komponenty UpDown	214
Události komponenty UpDown	215
Shrnutí	217
 Kapitola 7: Panely nástrojů a stavové řádky	 219
Komponenty	220
Panely nástrojů	221
Vytvoření panelu nástrojů	222
Tlačítka SpeedButton	223
Dynamické panely nástrojů	226
Plovoucí panely nástrojů	230
Stavové panely	235
Vytvoření stavového panelu	236
Rozdělení stavového panelu	236
Aktualizace stavového panelu	237
Použití funkce Format	238
Hledání komponent	241
Stavový panel pro klávesnici	243
Coolbar	246
Vytvoření panelu nástrojů CoolBar	247
Vložení panelu nástrojů do panelu CoolBar	251
Obrázky a horké obrázky	255
Animace v objektu CoolBar	257
Další ovládací prvky pro CoolBar	258

Komponenta StatusBar	259
Vytvoření stavového řádku.....	259
Ukázková aplikace Status	262
Stavové řádky překreslované majitelem	266
Shrnutí	271

Kapitola 8: Vytváření seznamů273

Komponenty.....	273
Seznamové komponenty.....	274
ListBox	274
ComboBox.....	283
Řetězcové a jiné seznamy	286
Použití třídy TList	287
Použití třídy TStringList.....	295
Použití třídy TStringList.....	297
Použití komponenty StringGrid.....	297
Shrnutí	305

Kapitola 9: Práce s jednořádkovými řetězci.....307

Komponenty.....	307
Znakové řetězce.....	308
Typy řetězců	308
Dlouhé a krátké řetězce	309
Vestavěné textové dialogy	311
Zobrazování textových zpráv	311
Dialogy pro zadávání textu	317
Jednořádkové textové komponenty	319
Komponenta Label.....	319
Editační pole.....	320
Editační pole s maskou	327
Zadávání hesel	329
Shrnutí	332

Kapitola 10: Práce s víceřádkovým textem335

Komponenty	335
Díky za Memo.....	336
Vytvoření objektu Memo určeného pouze pro čtení.....	336
Vstup a výstup textových souborů	337
Zacházení s textem v objektech Memo.....	343
Přístup k textovému bufferu objektů Memo	344
Klávesy Enter a Tab.....	347
Text a schránka.....	349
Posouvání textu	349
Posouvání pomocí komponenty ScrollBar	350
Posouvání pomocí komponenty ScrollBox	355

Komponenty a ovládací prvky	356
Komponenta StringGrid	359
Shrnutí	365

Kapitola 11: Manipulace se soubory a adresáři367

Komponenty	367
Adresářový dialog	368
DirectoryListBox	368
DriveComboBox	369
FileListBox	370
FilterComboBox	372
Zkompletování adresářového dialogu	372
Utility členěné do adresářů	374
Přetahování souborů myší	377
Čtení a zapisování do souborů .ini	382
Utilita SysColor	384
Globální deklarace a inicializační procedury programu SysColor	389
Inicializace a zrušení objektů formuláře	391
Zpracování událostí pro objekty ScrollBar, Edit a Shape	393
Vytvoření, čtení a aktualizace souboru SysColor.ini	394
Ukázkový soubor SysColor.ini	396
Shrnutí	398

Kapitola 12: Komunikace prostřednictvím dialogových oken401

Komponenty	402
Režimy dialogů	403
Modální dialogy	403
Nemodální dialogy	404
Systémové dialogy	405
Dialogy pro výběr písma a barvy	405
Dialogy pro otevření a uložení souboru	407
Filtry a různé typy souborů	410
Vytvoření historie souborů	410
Stránkované dialogy	412
TabSet	412
Notebook	413
TabbedNotebook	415
Vkládání stránek za běhu programu	418
Vyhledávací dialogy	420
Dialog pro vyhledání textu	420
Dialog pro vyhledání a nahrazení textu	420
Programování příkazů pro vyhledání a nahrazení textu	421
Ovládací prvky pro vytváření stránek	425
Komponenta PageControl	427
Vlastnosti objektu PageControl	428

Komponenta TabSheet.....	430
Vlastnosti objektu TabSheet	431
Vytváření objektů PageControl vykreslovaných vlastníkem.....	432
Komponenta TabControl	436
Vlastnosti objektu TabControl	437
Omezení velikosti okna.....	437
Ukotvitelné ovládací prvky	440
Vytvoření ukotvovacího místa	441
Vytvoření ukotvitelného objektu.....	441
Shrnutí	444

Část III: Aplikace447

Kapitola 13: Vytváření grafických aplikací.....449

Komponenty.....	449
Canvas se představuje	450
Kreslení pomocí vlastnosti Canvas.....	450
Kreslení pomocí komponenty Shape.....	451
Vlastnosti objektu Canvas.....	452
Metody a události objektu Canvas.....	453
Kreslení a překreslování.....	455
Komponenta PaintBox.....	456
Vlastnosti Pen a Brush.....	457
Techniky grafického programování.....	462
Vztahy mezi grafickými třídami.....	462
Kreslení pomocí komponent.....	463
Bitmapy, ikony a metasoubory	464
Bitmapové zdroje	467
Skruté vykreslované bitmapy.....	468
Přetahování objektů myší.....	469
Dialogy pro otevírání a ukládání obrázků.....	473
Komponenta OpenPictureDialog	473
Komponenta SavePictureDialog.....	479
Animace.....	479
Komponenta Animate	480
Vlastnosti objektu Animate	482
Komponenta MediaPlayer.....	484
Vlastnosti objektu MediaPlayer	490
Shrnutí	492

Kapitola 14: Práce s tiskárnou495

Komponenty.....	495
Tisk prostého textu.....	496
Jednotka Printers.....	496

Řídicí kódy a písma	498
Parametry tiskárny	499
Tisk řetězcových seznamů	502
Tiskové dialogy	503
Třída TPrinter	506
Vlastnosti třídy TPrinter	507
Metody třídy TPrinter	508
Grafický tisk	508
Tisk formulářů	509
Tisk grafických objektů	509
Tisk bitmap, ikon a metasouborů	512
Tisk geometrických tvarů	513
Vytvoření tiskového náhledu	515
Shrnutí	529

Kapitola 15: Vývoj aplikací s MDI **531**

Komponenty	531
Základy programování MDI	532
Hlavní okno MDI	532
Přidání podoken MDI	533
Vytvoření hlavní nabídky MDI	535
Přístup k podoknům	536
Podokna	537
Podokna stejného typu	537
Vytváření instancí podoken	540
Příkazy nabídky Okno	544
Různé příkazy MDI	545
Práce s podokny různého typu	547
Slučování nabídek	550
Jiné užitečné techniky	552
Přístup ke klientskému a hlavnímu oknu	552
Použití šablony MDI Application	553
Shrnutí	557

Kapitola 16: Práce se schránkou, DDE a OLE **559**

Komponenty	559
Přenos dat pomocí schránky	560
Třída TClipboard	561
Vlastnosti třídy TClipboard	561
Další formáty	561
Metody třídy TClipboard	562
Text a schránka	564
Zastaralé techniky práce s textem	566
Grafika a schránka	568
Objekty komponent a schránka	569

Dynamická výměna dat (DDE).....	570
Komponenty DDE v Delphi.....	571
Terminologie konverzace DDE.....	572
Vytvoření konverzace klient/server.....	572
Aplikace typu server.....	572
Aplikace typu klient.....	574
Vytvoření konverzací za běhu programu.....	576
Určení služby a tématu.....	577
Získání dat ze serveru DDE.....	578
Odesílání dat na server DDE.....	578
Makra DDE.....	579
Testování ukázkového programu DDE.....	580
Spojování a vkládání objektů (OLE).....	582
Vytváření objektů OLE.....	583
Ukázkový objekt OLE pro Word 95 a nižší.....	584
Ukázkový objekt OLE pro Word 97 a vyšší.....	586
Funkce CreateOleObject.....	589
Aplikace typu kontejner OLE.....	590
Slučování nabídky OLE.....	594
OLE a schránka.....	595
Shrnutí.....	597
Kapitola 17: Vývoj databázových aplikací.....	599
Komponenty.....	600
Vývoj databází.....	602
Průvodce vytvořením databázového formuláře.....	600
Databázové pojmy a komponenty.....	607
Vytvoření nové databáze.....	607
Použití databáze Wines.....	609
Vytvoření databáze Wines.....	610
Databázové komponenty.....	612
Komponenty pro přístup k datům.....	612
Datové ovládací prvky.....	616
Blob.....	621
Strukturovaný dotazovací jazyk (SQL).....	623
Komponenta Query.....	624
Vytvoření editoru SQL.....	624
Databáze master–detail.....	630
Model master–detail.....	630
Programování aplikací master–detail.....	631
Použití datových modulů.....	632
Doplňky k programování databází.....	637
Vlastnost CacheBlobs třídy TDataSet.....	637
TDBDataSet versus TDataSet.....	638
Vlastnost IsBlob třídy TField.....	638
Shrnutí.....	640