

obsah

1 Zprávy Windows	11
Co je to zpráva?	12
Typy zpráv	13
Jak pracuje systém zpráv ve Windows	13
Systém zpráv Delphi	14
Záznamy specifické pro určité zprávy	15
Obsluha zpráv	16
Obsluha zpráv není bez závazků	18
Přiřazování návratových hodnot zpráv	19
Událost TApplication.OnMessage	19
Posílání vlastních zpráv	20
Metoda Perform()	20
API funkce SendMessage() a PostMessage()	20
Nestandardní zprávy	21
Oznamovací zprávy	21
Interní zprávy VCL	23
Uživatelsky definované zprávy	23
Anatomie systému zpráv VCL	25
Vztah mezi zprávami a událostmi	31
Shrnutí	32
2 Struktura knihovny komponent a jejich hierarchie	33
Co je to komponenta?	35
Typy komponent	35
Standardní komponenty	35
Uživatelské komponenty	36
Grafické komponenty	36
Nevizuální komponenty	36
Struktura komponent	37
Vlastnosti (properties)	37
Typy vlastností	39
Metody	39
Události	39
Možnost zápisu do streamu	41
Vlastnictví	42
Rodičovství	43

Hierarchie vizuálních komponent	43
Třída TPersistent	44
Třída TComponent	44
Třída TControl	46
Třída TWinControl	47
Třída TGraphicControl	48
Třída TCustomControl	48
Jiné třídy	49
Runtime informace o typu (Runtime type information)	52
Jednotka TypInfo.pas - definiční jednotka pro runtime informace o typu (Runtime Type Information)	53
Získávání informací o typu	55
Získávání informací o typu pro ukazatele na metody	62
Získávání informací o typu pro ordinální typy	66
Shrnutí	70
3 Tvorba vlastních komponent	71
Základy vytváření komponent	72
Rozhodnutí, zda naprogramovat komponentu	72
Jednotlivé kroky při programování komponent	73
Rozhodnutí o třídě předka	74
Vytvoření Component Unit (komponentové jednotky)	75
Vytváření vlastností	77
Vytváření událostí	86
Jak vznikají události?	86
Vytváření metod	90
Konstruktory a destruktory	91
Registrace komponenty	94
Testování komponenty	95
Zavedení ikony pro komponentu	97
Příklady komponent	98
Rozšíření možností obalových funkcí pro Win32 u komponent	98
TddgRunButton - vytváření vlastností	107
TddgButtonEdit - Kontejnerové komponenty	113
Rozhodnutí o návrhu	113
Zpřístupňování vlastností	114
Zpřístupnění událostí	114
Vytváření událostí v komponentách - TddgDigitalClock	116
Přidávání formulářů do Component Palette (palety komponent)	120
Balíky komponent	122
Proč balíky používat?	122
Proč nepoužívat balíky	123
Typy balíků	123
Soubory v balících	124

Jak umožnit aplikacím v Delphi 4 využívání balíků	125
Instalace balíků do IDE v Delphi	125
Navrhování vlastních balíků	126
Vytváření verzí balíku	131
Direktivy pro překladač používané v balících	131
Více o direktivě {\$WEAKPACKAGEUNIT}	132
Konvence pro pojmenovávání balíků	133
Shrnutí	133
4 Pokročilejší techniky tvorby komponent	135
Pseudovizuální komponenty	136
Rozšíření vysvětlivek	136
Vytvoření potomka THintWindow	136
Eliptické okno	139
Zpřístupnění potomků THintWindow	139
Rozvinutí TddgHintWindow	140
Animované komponenty	140
Komponenta s posuvným textem	140
Programování komponenty	141
Kreslení do nezobrazované bitmapy	141
Kreslení komponenty	143
Animace posuvného textu	144
Testování TddgMarquee	153
Programování editorů vlastností	155
Vytvoření objektu, který je potomkem editoru vlastností	156
Editování vlastnosti jako textu	157
Registrace nového editoru vlastnosti	161
Editování vlastnosti jako celku pomocí dialogového okna	162
Editory komponent	165
TComponentEditor	166
Jednoduchá komponenta	167
Editor pro jednoduchou komponentu	167
Registrace editoru komponent	168
Zápis/načítání nezveřejněných dat komponenty do/ze streamu	170
Definování vlastností	171
Příklad použití metody DefineProperty	172
TddgWaveFile: příklad DefineBinaryProperty	173
Seznamy komponent: TCollection A TCollectionItem	182
Definice třídy TCollectionItem: TRunBtnItem	184
Definice třídy TCollection: TRunButtons	185
Implementace objektů TddgLaunchPad, TRunBtnItem a TRunButtons	185
Editace seznamu komponent TCollectionItem pomocí dialogového editoru vlastností	192
Shrnutí	198

5 Využití Open Tools API	199
Rozhraní Open Tools	200
Používání open tools API	202
Expert Dumb	202
Expert Expert	205
DDG Search	216
Formulářové experty	226
Shrnutí	230
6 TESTOVÁNÍ A LADĚNÍ	231
Obvyklé chyby v programu	233
Použití proměnné typu třída před jejím vytvořením	233
Zabezpečení, že třída bude uvolněna	234
Krocení divokých ukazatelů	235
Použití neinicializovaného PCharTT	235
Dereference ukazatele nilTT	236
Použití integrovaného debuggeru	236
Použití parametrů příkazového řádku	236
Práce s breakpointy	237
Provádění kódu po řádcích	239
Použití sledovacího okna (Watch Window)	239
Ladící inspektoři	240
Použití voleb Evaluate a Modify	241
Přístup k zásobníku volání	241
Prohlížení vláken	241
Záznam událostí	242
Přehled modulů	243
Ladění DLL	243
Okno CPU	244
Turbo debugger	245
Okno CPU	245
Breakpointy v TD32	245
Přehled modulů	247
Shrnutí	247
Rejstřík	249