

Obsah

1	ÚVOD	9
1.1	Co najdete v této knize?	9
2	BĚŽNÁ WIN32 APLIKACE S VYUŽITÍM ATL	11
2.1	Jak založit nový projekt pro Win32 aplikaci s využitím ATL?	12
2.1.1	Založení nového projektu ATL	12
2.1.2	Zbavujeme se všeho nepotřebného pro Win32 aplikaci	13
2.1.3	Jak a proč textově editovat skript prostředků?	15
2.1.4	Informace o souboru a verzi	16
2.1.5	Začínáme psát zdrojový kód Win32 aplikace	17
2.2	Proč používat Unicode?	20
2.3	Jak optimálně upravit nastavení projektu pro Win32 aplikaci?	21
2.4	Jaká třída knihovny ATL zapouzdřuje aplikaci pro Windows?	22
2.5	Třídy zapouzdřující okna Windows	25
2.5.1	Základní třída CWindow	25
2.6.2	Použití nástroje Spy++ pro zjištění informací o vybraném okně	27
2.5.3	Třída CWindowImpl pro obsluhu zpráv Windows	27
2.6	Máme psát kód členských funkcí přímo do deklarace třídy?	30
2.7	Vícenásobná dědičnost a příklad „minimální“ aplikace	32
2.8	Jak je to s velikostí a výkonem aplikací v ATL?	34
2.9	Aplikace založená na dialogovém okně	36
2.9.1	Třída CDialogImpl zapouzdřující dialogové okno	37

2.10	Jak nastavit vlastnosti okna?	39
2.11	Obsluha výběru položky nabídky – zpráva WM_COMMAND	41
2.12	Více o obslužných funkcích zpráv Windows	44
2.13	Změna parametrů zprávy před jejím zpracováním	45
2.14	Změna návratové hodnoty zpracování zprávy	46
2.15	Jak můžeme měnit pozadí okna za běhu aplikace?	47
2.16	Jak za běhu změnit styl okna a vyvolat kontextovou nabídku?	55
2.17	Hodiny – aplikace s více okny	58
2.18	Nemodální dialogy	67
2.19	Začínáme tvořit vlastní knihovnu tříd	70
2.20	Třída realizující uživatelsky kreslený ovládací prvek	73
2.21	Jak zařídit správnou funkci dialogových kláves na nemodálním dialogu	81

3	HOSTOVÁNÍ ACTIVEX PRVKŮ VE VLASTNÍ WIN32 APLIKACI	83
3.1	ActiveX prvek na dialogovém okně	83
3.1.1	Vlastní internetový prohlížeč	83
3.1.2	Třída pro stavový řádek	84
3.1.3	Třída pro panel nástrojů	85
3.1.4	Jak využít ImageList?	88
3.1.5	Hlavní okno aplikace internetového prohlížeče	89
3.1.6	Třída CxDialogImpl hostující ActiveX webového prohlížeče	92
3.1.7	Třída CxWindow2 pro práci s ActiveX prvkem	92
3.1.8	Třída pro zachycení stisku klávesy v editačním poli	93
3.1.9	Zachycení událostí od ActiveX prvků	95
3.1.10	Datový typ VARIANT	96
3.1.11	Typ BSTR pro práci s textovými řetězci	98

3.1.12	Některé běžné události rozhraní IWebBrowser2	98
3.1.13	Zjištění některých vlastností webové stránky	100

4 POUŽITÍ ACTIVE X ZA BĚHU BEZ HOSTUJÍCÍHO DIALOGU 105

4.1.1	Jak zjistíme identifikátor ActiveX prvku?	117
4.1.2	Jak vytvořit obsluhu událostí ActiveX prvku za běhu?	118
4.1	Vzhled ovládacích prvků ve stylu Windows XP	119

5 VYTVÁŘENÍ VLASTNÍCH COM OBJEKTŮ 123

5.1	Stručný úvod do technologie COM.....	123
5.1.1	Úskalí dynamických knihoven DLL	124
5.1.2	Řešení problému DLL knihoven	124
5.2	Co je to COM objekt?	125
5.3	Naše první komponentová aplikace	125
5.3.1	Založení projektu COM serveru	126
5.3.2	Základní exportované funkce COM serveru	127
5.3.3	Vytvoření první COM komponenty	129
5.3.4	Registrační skript COM objektu	130
5.3.5	Kostra kódu COM objektu	132
5.3.6	Co je to jazyk MIDL?	133
5.3.7	První metoda COM objektu	134
5.4	Klientská aplikace COM objektu v ATL (nebo MFC)	136
5.4.1	Import COM objektu a typové knihovny	137
5.4.2	Jak uvolnit nepoužívané DLL knihovny v klientské aplikaci?	140
5.5	Klientská aplikace COM objektu ve WinForms v jazyce C#	140
5.5.1	Jak uvolnit nepoužívané DLL knihovny v .NET aplikaci? ...	141
5.6	Klient COM objektu ve skriptovacím jazyce JScript	143
5.7	Rozšiřujeme kód COM objektu	144

5.7.1	Výstupní parametry metody rozhraní COM objektu	144
5.7.2	Properties rozhraní COM objektu	146
5.7.3	Klient jako ATL aplikace	149
5.7.4	Třída CComBSTR	151
5.8	Začínáme budovat komponentovou aplikaci	152
5.8.1	Komponenta/modul s vlastním prováděcím tokem	153
5.8.2	Test modulu ve skriptovacím jazyce	160
5.8.3	Založení projektu modulové aplikace	160
5.9	Jak krokovat a ladit COM objekt?	163
6	COM OBJEKT V EXE SERVERU	165
6.1	Jak vytvořit projekt obsahující EXE komponenty?	165
6.2	Klientská aplikace využívající EXE komponentu	177
7	VYTVÁŘENÍ VLASTNÍCH ACTIVE X PRVKŮ	185
7.1	Co jsou to Active X prvky?	185
7.2	Náš první vlastní Active X prvek	185
7.2.1	Založení projektu pro Active X prvek	186
7.2.2	Vytvoření třídy Active X prvku	186
7.2.3	Stock properties	186
7.2.4	Testování prvku v aplikaci Active X Control Test Container	186
7.2.5	Kód vykreslování Active X prvku	187
7.2.6	Chyba v kódu vygenerovaném průvodcem	188
7.2.7	Nastavení barvy prostřednictvím Stock property	189
7.2.8	Vytvoření události Active X prvku	192
7.3	Active X jako vlastní ovládací prvek Windows	195
7.3.1	Alternativní mapy zpráv	196
7.3.2	Řetězení map zpráv	196
7.3.3	Vytvoření dětského okna ovládacího prvku	197
7.3.4	Uživatelské kreslení dětského okna Active X prvku	198
7.3.5	Správné nastavení rozměrů dětského okna Active X prvku ..	200
7.3.6	Načtení hodnoty property zadané během návrhu	201
7.3.7	Jak potlačit nežádoucí vykreslování na plochu	

ActiveX s dětským prvkem?	202
7.3.8 Zachycení zprávy od dětského prvku	204
7.3.9 Jak může ActiveX ušetřit práci klientovi?	205
7.3.10 Proč se vyplatí nulovat uvolněné objekty?	208
7.4 ActiveX s více dětskými okny – Textový editor	208
7.4.1 Jak přidat další dětské okno ActiveX prvku?	232
7.4.2 Jak zjistit že je textový soubor v Unicode?	232
7.4.3 Jak změnit „ikonu“ prvku v panelu vizuálního editoru?	232
7.5 Více o property ActiveX prvku	233
7.6 Property pages ActiveX prvku	237
7.6.1 Vlastní property typu barva	241
7.6.2 Problém s aktualizací hodnot zadaných v Property pages	243
7.7 ActiveX prvek založený na dialogovém okně	244
7.7.1 Záznam zvuku do formátu WAV realizovaný ActiveX prvkem	244
7.8 Více o událostech ActiveX prvků	257
7.9 Rozšíření Shellu	268
7.9.1 Jaká rozhraní musí implementovat rozšíření shellu?	270
7.10 Náhled obrázku v kontextové nabídce Průzkumníka	275
7.10.1 Využíváme knihovnu GDI+	285
7.11 Vlastní panel nástrojů pro Internet Explorer	288
7.12 Jednoduchý plugin pro Internet Explorer	309
7.13 Prohlížeč a jednoduchý editor obrázků s využitím GDI+	315
7.13.1 Uložení bitmapy do zvoleného formátu	333
7.13.2 Přístup k datům bitmapy	334
7.14 Jednoduchá aplikace prohlížeče obrázků	334
7.15 Vlastní komponenta pro přehrávání multimediálních souborů	343
7.15.1 Aplikace využívající vlastní komponentu přehrávače	355
7.16 Instalace komponentové aplikace	362

8	SLUŽBY WINDOWS	379
8.1	Jak vytvořit projekt typu Služba v ATL?	379
8.2	Interaktivní služba komunikující s uživatelem	391
9	CO JE NOVÉHO VE VISUAL STUDIU 2005	395
9.1.1	Výchozí nastavení ATL projektu	395
9.1.2	Použití manifestu	396
9.1.3	Vylepšení v ATL projektu	398
9.1	Konverze projektů ze starších verzí Visual Studia	398
	Rejstřík.....	403
	Knihy nakladatelství BEN – technická literatura:	406
	Kontakty na prodejny technické literatury	407