

Podrobný obsah

Úvod	7	
Obsahová struktura knihy	9	
Pro koho je tato kniha určena	9	
Software, jenž je v knize použit	10	
Typografické konvence	10	
O autorovi	11	
Kapitola 1	První seznámení s jazykem C#	13
1.1	Geneze vývoje: od jazyka C k jazyku C# 3.0	13
1.2	Platforma .NET Framework 3.5: prostředí pro vytváření řízených aplikací	22
1.3	Společný typový systém (CTS) a společná jazyková specifikace (CLS)	24
1.4	Řízená exekuce aplikací, mezijazyk MSIL a Just-In-Time kompilace	25
1.5	Prostředí CLR a služby, které nabízí řízeným aplikacím	30
1.6	Sestavení aplikace .NET a jeho architektura	35
1.7	Jaké aplikace lze na platformě .NET Framework 3.5 vyvíjet?	37
1.8	Visual C# 2008 a Visual C# 2008 Express	39
1.9	Představení integrovaného vývojového prostředí Visual C# 2008 Express	40
1.10	Vytváříme první aplikaci .NET v jazyce C# 3.0	43
1.11	Sestavení konzolové aplikace .NET	63

1.11.1	Co dělat, když se při kompilaci objeví chyba	65
1.11.2	Spuštění sestavené aplikace .NET	69
1.12	Seznámení se sestavovacími režimy aplikací .NET a ladicím programem (debuggerem)	70
1.13	Inspekce kódu MSIL a nástroj MSIL Disassembler (ILDASM)	76
1.14	Důkladnější inspekce řešení a projektových souborů konzolové aplikace jazyka C# 3.0	79
1.15	Elektronická dokumentace, knihovna MSDN Express Library a prohlížeč ...	86
1.16	Microsoft Document Explorer jako interní a externí prohlížeč ...	95
1.17	Dynamická nápověda	97
1.17.1	Praktická ukázka práce Dynamické nápovědy	101
1.18	Management rozvržení oken v integrovaném vývojovém prostředí ...	103
1.19	Navigátor integrovaného vývojového prostředí Visual C# 2008 Express	106
1.20	Exportování a importování konfiguračních nastavení Visual C# 2008 Express	107
1.21	Import nastavení vývojového prostředí Visual C# 2008 Express ...	111
1.22	Integrované vývojové prostředí Visual C# 2008 Express ...	114

Kapitola 2 Základní kurz algoritmicke a programování v jazyce C# 3.0 117

2.1	Program = data + algoritmy	117
2.2	Vlastnosti algoritmů	119
2.3	Výpočtová složitost algoritmů	123
2.3.1	Definice O-notace	126
2.3.2	Definice Ω -notace	127
2.3.3	Definice Θ -notace	128
2.3.4	Klasifikace algoritmů pomocí O-notace	128
2.4	Prostředky pro reprezentaci algoritmů	131
2.5	Datové typy a proměnné	138
2.6	Primitivní hodnotové datové typy jazyka C# 3.0	138
2.7	Definice proměnných	143
2.8	Přířazovací příkaz	148
2.9	Mechanismus typové inference lokálních proměnných	156
2.10	Celočíselné konstanty	158
2.11	Reálné konstanty	159
2.12	Znakové konstanty	164
2.13	Konstantní proměnné	166

2.14	Primitivní odkazové datové typy jazyka C# 3.0	167
2.14.1	Primitivní odkazový datový typ string	168
2.14.2	Primitivní odkazový datový typ object	169
2.15	Typové konverze	172
2.15.1	Implicitní typové konverze	172
2.15.2	Explicitní typové konverze	174
2.16	Alokační kapacita proměnných	181
2.17	Operátory	182
2.17.1	Aritmetické operátory	184
2.17.2	Operátory pro inkrementaci a dekrementaci	189
2.17.3	Logické operátory	190
2.17.4	Relační operátory	191
2.17.5	Přiřazovací operátory	192
2.17.6	Bitové operátory	193
2.17.7	Operátory bitového posunu	194
2.18	Priorita a asociativita operátorů	196
2.19	Rozhodovací příkazy	199
2.19.1	Rozhodovací příkaz if	200
2.19.2	Rozhodovací příkaz if-else	201
2.19.3	Rozhodovací příkaz if-else if...	203
2.19.4	Rozhodovací příkaz if-else if-else	205
2.19.5	Rozhodovací příkazy: praktické cvičení	206
2.19.6	Rozhodovací příkaz switch	209
2.20	Programové cykly	212
2.20.1	Cyklus for	212
2.20.2	Cyklus while	217
2.20.3	Cyklus do-while	219
2.21	Metody	220
2.21.1	Přetěžování statických metod	232

Kapitola 3 Základy objektově orientovaného programování 235

3.1	Všeobecná teorie objektově orientovaného programování	235
3.2	Hybridní a objektově orientované programovací jazyky	240

3.3	Třída jako abstraktní objektový uživatelsky deklarovaný odkazový datový typ	240
3.4	Deklarace třídy	241
3.5	Instanciaci třídy	244
3.6	Finalizér	250
3.6.1	Destruktory v jazyce C++ a finalizéry v jazyce C# 3.0	251
3.7	Přístupové metody třídy	252
3.8	Vlastnosti třídy	254
3.9	Dědičnost	261
3.10	Generační složení řízené haldy a algoritmy automatického správce paměti	268
	Slovo na závěr	270

Rejstřík

273