

Obsah

O autorovi	7
Poděkování	8
Úvod	9
Komu je tato kniha určena	9
Zpětná vazba od čtenářů	9
Zdrojové kódy ke knize	10
Errata	10
 KAPITOLA 1	
První program	11
Instalace potřebného softwaru	11
Náš první program v jazyce C#	11
Co je to vlastně program a programovací jazyk?	16
Základy práce s Microsoft Visual Studiem	17
Kontrolní otázky	22
Cvičení	23
 KAPITOLA 2	
Datové typy a proměnné	25
Otevření existujícího projektu	25
Základní struktura programu	29
Komentáře zdrojového kódu	30
Proměnné	30
Datové typy	31
Konstanty	32
Základní operace s čísly	33
Výpis na příkazový řádek	34
Načtení vstupu od uživatele	39
Konverze řetězce na číslo	39
Konverze čísla na řetězec	41

Intelisense ve Visual Studiu	42
Kontrolní otázky	44
Řešená cvičení	45
Cvičení	46

KAPITOLA 3

Řízení toku programu

Logický datový typ a logický výraz	47
Logické operátory	47
Příkaz if	49
Příkaz else a vnořování podmínek	51
Příkaz else if	53
Příkaz switch	55
Kontrolní otázky	57
Řešená cvičení	59
Cvičení	59

KAPITOLA 4

Cykly a pole

Cyklus while	63
Cyklus do-while	63
Cyklus for	66
Pole	67
Kontrolní otázky	68
Řešená cvičení	72
Cvičení	73

KAPITOLA 5

Pokročilejší práce s cykly a ladění programů

Cyklus foreach	75
Vnořování cyklů	75
Příkaz break v kontextu cyklů	77
Ladění programů – debugger	79
Kontrolní otázky	81
	85

Řešená cvičení	86
Cvičení	89

KAPITOLA 6

Metody	91
Metody bez parametrů	91
Platnost proměnných v rámci metod	94
Metody s parametry	96
Často používané metody pro práci s čísly a řetězci	98
Datum a čas	102
Kontrolní otázky	105
Řešená cvičení	106
Cvičení	110

KAPITOLA 7

Základy objektově orientovaného programování	111
Třídy a objekty	112
Public a private	117
Gettery a settery	120
Rozdělení programu do více souborů a jmenné prostory	122
Hodnotové a referenční typy	125
Klíčové slovo null	125
Datový typ List	126
Kontrolní otázky	129
Řešená cvičení	129
Cvičení	139

KAPITOLA 8

Základy objektově orientovaného programování II	141
Dědičnost	141
Modifikátor přístupu protected	145
Výjimky	147
Statické proměnné a vlastnosti	153
Statické metody	155

Datový typ Dictionary	156
Kontrolní otázky	158
Řešená cvičení	158
Cvičení	170

KAPITOLA 9

Soubory	171
Čtení ze souboru	172
Zápis do souboru	178
Kontrolní otázky	183
Řešená cvičení	183
Cvičení	188

KAPITOLA 10

Komplexní příklady	189
Aplikace – Správa školení	189
Cvičení	226
Aplikace – Zpracování výkazů	227
Cvičení	243

Závěr	244
--------------	------------

Odpovědi na otázky k jednotlivým kapitolám	245
---	------------

Kapitola 1 - První program	245
Kapitola 2 – Datové typy a proměnné	245
Kapitola 3 – Řízení toku programu	246
Kapitola 4 – Cykly a pole	247
Kapitola 5 – Pokročilejší práce s cykly a ladění programů	247
Kapitola 6 – Metody	248
Kapitola 7 – Základy objektově orientovaného programování	249
Kapitola 8 – Základy objektově orientovaného programování II	249
Kapitola 9 – Soubory	250

Rejstřík	251
-----------------	------------