

<b>Úvod .....</b>	<b>9</b>
Struktura knihy .....	10
Pro koho je kniha určena .....	12
Co budete potřebovat .....	13
Typografické konvence .....	14
Soubory ke stažení .....	15
Vaše reakce jsou vítané.....	15
Poděkování.....	15



<b>Visual Basic .NET 2003 na první pohled .....</b>	<b>17</b>
1.1 Základní informace o jazyce Visual Basic .NET 2003 .....	18
1.2 Visual Basic .NET 2003 v počítačovém průmyslu .....	19
1.3 Vsaďte na Visual Basic .NET 2003.....	21
1.4 Instalace Visual Basicu .NET 2003 Professional.....	23
1.5 První spuštění Visual Studia .NET 2003.....	31
1.6 Vytváříme první projekt .....	33
1.7 Sémantický rozdíl mezi pojmy projekt a řešení .....	35
1.8 Integrované vývojové prostředí (IDE).....	36
1.9 Charakteristika programování řízeného událostmi .....	42
1.10 První aplikace v jazyce Visual Basic .NET 2003 .....	45
Co nás čeká dále.....	52



<b>Základy programování v jazyce Visual Basic .NET 2003 .....</b>	<b>53</b>
2.1 Styl programování v jazyce Visual Basic .NET 2003.....	54
2.2 Proměnná, její deklarace, inicializace a použití.....	55
2.3 Obor proměnné, veřejné a soukromé proměnné .....	57
2.4 Charakteristika a klasifikace datových typů .....	61
2.5 Hodnotové a odkazové datové typy.....	69
2.6 Uživatelsky definované datové typy .....	71
2.7 Konstanty .....	73
2.8 Výčtové (enumeriční) typy.....	74
2.9 Nedeklarované proměnné a použití příkazu Option Explicit..	75
2.10 Konverze hodnot datových typů .....	78
2.10.1 Implicitní konverze .....	78
2.10.2 Použití příkazu Option Strict .....	80
2.10.3 Explicitní konverze.....	81

2.11	Procedury Sub a funkce .....	84
2.11.1	Charakteristika procedur Sub .....	84
2.11.2	Formální parametry procedury Sub .....	87
2.11.3	Argument a formální parametr .....	88
2.11.4	Předávání argumentů hodnotou (ByVal) .....	89
2.11.5	Předávání argumentů odkazem (ByRef) .....	90
2.11.6	Předávání argumentů hodnotou a odkazem v praxi .....	90
2.11.7	Funkce .....	92
2.12	Operátory .....	94
2.12.1	Aritmetické operátory .....	94
2.12.2	Porovnávací operátory .....	96
2.12.3	Přiřazovací operátory .....	97
2.12.4	Logické operátory .....	98
2.12.5	Operátory pro zřetězení .....	100
2.12.6	Bitové operátory .....	100
2.12.7	Operátory bitového posunu .....	103
2.12.8	Speciální operátory .....	105
2.13	Rozhodovací konstrukce a řízení běhu programu .....	105
2.13.1	Rozhodovací konstrukce If-Then a její varianty .....	105
2.13.2	Rozhodovací konstrukce Select-Case .....	110
2.14	Cykly .....	112
2.14.1	Cyklus For-Next .....	113
2.14.2	Cyklus For Each-Next .....	115
2.14.3	Cyklus Do While-Loop .....	116
2.14.4	Cyklus Do-Loop While .....	118
2.14.5	Cyklus Do Until-Loop .....	119
2.14.6	Cyklus Do-Loop Until .....	119
2.14.7	Cyklus Do-Loop .....	120
2.15	Pole .....	120
2.16	Softwarové aplikace a chyby .....	124
2.16.1	Chybové výjimky, jejich zachytávání a ošetřování chyb .....	124
2.16.2	Nestrukturovaná a strukturovaná správa chyb .....	125
2.17	Jmenné prostory .....	126
	Co nás čeká dále .....	127



### Vizuální programování ..... 129

3.1	Vizuální programování a Visual Basic .NET 2003 .....	130
3.2	Formulář pod drobnohledem .....	130
3.2.1	Přehled důležitých událostí formuláře .....	133
3.2.2	Vytváření zpracovatelů událostí formuláře .....	135
3.2.3	Modální a nedomální formuláře .....	136
3.2.4	Experimenty s formuláři .....	138
3.2.5	Vytváření formulářů pomocí programového kódu .....	138

3.2.6 Sestrojení průhledného formuláře .....	139
3.2.7 Vystředění formuláře na obrazovce počítače ...	140
3.2.8 Implementace vizuálních stylů systému Windows XP .....	140
3.3 Budování grafického rozhraní aplikací pomocí instancí ovládacích prvků a komponent .....	142
3.4 Zásady správného návrhu vizuálního rozhraní aplikací .....	143
3.5 Přehled ovládacích prvků a komponent .....	144
Co nás čeká dále .....	149



## **Úvod do objektově orientovaného programování ..... 151**

4.1 Základní myšlenka OOP .....	152
4.2 Principy OOP .....	153
4.2.1 První pilíř OOP: abstrakce .....	154
4.2.2 Druhý pilíř OOP: zapouzdření .....	154
4.2.3 Třetí princip OOP: skrývání dat .....	154
4.2.4 Čtvrtý princip OOP: dědičnost .....	155
4.2.5 Pátý princip OOP: polymorfismus .....	156
4.2.6 Šestý princip OOP: další použitelnost programového kódu .....	157
4.3 Vytváříme první třídu v jazyce Visual Basic .NET 2003 ...	157
4.4 Aplikace dědičnosti při tvorbě odvozených tříd .....	160
Co nás čeká dále .....	161



## **.NET Framework 1.1 jako prostředí pro vývoj aplikací .NET ..... 163**

5.1 Vývojová platforma .NET Framework 1.1 .....	164
5.2 Architektura vývojové platformy .NET Framework .....	164
5.2.1 Společné běhové prostředí .....	165
5.2.2 Assembly a její struktura .....	167
5.2.3 Bázová knihovna tříd .....	167
5.2.4 Společný typový systém .....	168
5.2.5 Společná jazyková specifikace .....	169
5.3 Automatická správa paměti pomocí softwarové služby Garbage Collection .....	169

## **Závěr ..... 171**

## **Rejstřík ..... 173**