

Obsah

Předmluva	xiii
------------------------	-------------

Část I: Programování v jazyce C#

Kapitola 1 – Úvod do jazyka C# a rámce .NET	3
--	----------

Jazyk C#	4
Rámec .NET	7
Standardizace ECMA	10

Kapitola 2 – Základy jazyka C#	13
---	-----------

První program v jazyce C#	13
Identifikátory a klíčová slova	14
Základy typů	14
Hodnotové typy a odkazové typy	17
Předdefinované typy	23
Pole	27
Proměnné a parametry	29
Výrazy a operátory	31
Příkazy	34
Obory názvů	40

Kapitola 3 – Vytváření typů v jazyce C#	43
--	-----------

Třídy	43
Dědičnost	53
Modifikátory přístupu	58

Struktury.....	60
Rozhraní.....	60
Výčty	63
Kapitola 4 – Pokročilé prvky jazyka C#	65
Delegáti	65
Delegáti versus ukazatele na funkce	66
Delegáti versus rozhraní.....	67
Události	67
Přetěžování operátorů.....	70
Příkazy try a výjimky.....	72
Atributy	75
Nezabezpečený kód a ukazatele.....	77
Direktivy preprocesoru	79
Dokumentace XML.....	80

Část II: Programování v rámci NET

Kapitola 5 – Přehled knihovny tříd rámce	89
Základní typy.....	89
Text	90
Kolekce	90
Proudy a I/O.....	90
Sítě.....	91
Vlákna	91
Zabezpečení	91
Reflexe a metadata	91
Sestavy	92
Serializace	92
Vzdálené řízení.....	92
Webové služby	93
Přístup k datům	93
XML	93
Grafika.....	93
Bohaté klientské aplikace.....	94
Webové aplikace.....	94
Globalizace	94
Konfigurace	95
Pokročilé komponentové služby	95
Diagnostika a ladění	95
Spolupráce s nespravovaným kódem.....	95
Podpora překladače a nástrojů	96
Runtimové prvky.....	96
Nativní prvky OS.....	96
Nedokumentované typy	96

Kapitola 6 – Práce s řetězci.....	98
Třída String	98
Podpora regulárních výrazů	101
Základy regulárních výrazů	102
Procedurální a výrazové vzory	104
Kuchařka regulárních výrazů	106
Kapitola 7 – Kolekce.....	109
Iterování kolekcemi	109
Standardní rozhraní kolekcí.....	113
Předdefinované třídy kolekcí	114
Třídění instancí.....	117
Generování hešovacího kódu	118
Kapitola 8 – Vstup a výstup XML.....	120
Přístup k dokumentům XML	120
Analyzování proudu XML.....	123
Výběr uzlů pomocí XPath.....	124
Transformování dokumentu pomocí XSLT	125
Kapitola 9 – Síť	128
Programovací modely sítí	128
Obecná architektura požadavek/odpověď.....	128
Podpora HTTP	129
WebClient	130
Přidání nových ovladačů protokolů	130
Použití TCP, UDP a soketů	130
Používání DNS.....	132
Kapitola 10 – Proudy a I/O.....	133
Proudy a záložní úložiště.....	133
Zapouzdření čistých proudů	135
Adresáře a soubory	137
Izolované úložiště	140
Kapitola 11 – Serializace	142
Co je to serializace?	142
Podpora serializace v rámci.....	142
Explicitní serializace	143
Implicitní serializace.....	144
[Serializable]	145
[NonSerialized].....	145
IDeserializationCallback.....	146
ISerializable	146
[Serializable] a ISerializable	147

Kapitola 12 – Sestavy	150
Elementy sestavy	150
Sestavy a moduly	151
Obor platnosti typů a odkazy na typy.....	151
Vytváření názvů a podepisování sestav.....	151
Určování a nahrávání sestav.....	154
Zavádění	154
Bezpečnostní oprávnění.....	155
 Kapitola 13 – Reflexe	 156
Hierarchie typů.....	156
Typy, členy a vnořené typy.....	157
Zjištění typu instance	158
Přímé zjištění typu.....	158
Reflektování hierarchie typů	159
Pozdní vazba	159
Pokročilá použití reflexe.....	161
Vytváření nových typů za běhu	162
 Kapitola 14 – Vlastní atributy	 163
Podpora jazyka	163
Podpora překladače	163
Podpora runtimového modulu.....	164
Předdefinované atributy.....	164
Definování nového vlastního atributu	166
Převzetí vlastního atributu za běhu	167
 Kapitola 15 – Správa paměti	 169
Nástroj uvolňování paměti.....	169
Optimalizační techniky	170
Finalizátory	170
Metody Dispose a Close	171
 Kapitola 16 – Práce s vlákny	 173
Synchronizace vláken	173
Obvyklé typy vláken.....	175
Asynchronní delegáti	176
 Kapitola 17 – Integrovaní s nativními knihovnami DLL	 178
Volání knihoven DLL	178
Převádění typů	179
Převádění tříd a struktur	179
Převádění dovnitř a ven.....	180
Zpětná volání z nespravovaného kódu.....	180
Simulování sjednocení jazyka C.....	181

Mapování struktury na binární formát	183
Předdefinované atributy podpory spolupráce	184

Kapitola 18 – Integrovaní s komponentami COM 187

Vytváření objektů COM a C#.....	187
Vystavování objektů COM programům C#.....	187
Vystavování objektů C# modelu COM.....	188
Mapování COM v C#.....	189
Obvyklé atributy podpory spolupráce s COM.....	189
Podpora COM+.....	189

Kapitola 19 – Diagnostika..... 192

Nástroje záznamu a asercí	192
Podmíněná kompilace	194
Integrace debuggeru	194
Procesy, vlákna a zásobníky	195
Záznam událostí.....	197
Čítače výkonosti.....	199

Část III: Přehled jazyka a nástrojů

Kapitola 20 – Přehled jazyka C# 205

Kapitola 21 – Přehled značek dokumentace XML 212

Kapitola 22 – Konvence vytváření názvů a kódu jazyka C# 215

Velikost písmen.....	215
Mechanika.....	217
Volba slov	217
Obory názvů.....	218

Kapitola 23 – Vývojové nástroje C# 220

Část IV: Stručný přehled API

Kapitola 24 – Jak pracovat se stručným přehledem..... 257

Vyhledání položky stručného přehledu	257
Čtení položky stručného přehledu	258

Kapitola 25 – Microsoft.Win32 263