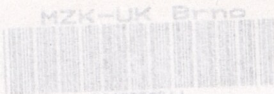


Obsah

O autorech	27
O odborném korektoru	27
Úvod	28
Co naleznete v této knize?	28
Komu je tato kniha určena	29
Co potřebuje, abyste mohli pracovat s touto knihou?	30
Sdělte nám svůj názor	30
Zdrojové kódy	31
Bonusové kapitoly	31
Část I – Základy ASP.NET	
Kapitola 1 Úvod do ASP.NET	35
Evoluce webového vývoje	35
Vývojový svět před příchodem ASP.NET	36
Co je špatného na klasickém ASP?	36
ASP.NET	38
Sedm důležitých faktů o ASP.NET	39
Fakt 1: ASP.NET je integrováno s .NET Frameworkem	39
Fakt 2: ASP.NET se neinterpretuje, ale kompiluje	39
Fakt 3: ASP.NET je vícejazyčné	41
Fakt 4: ASP.NET běží uvnitř společného runtime jazyků	43
Fakt 5: ASP.NET je objektově orientované	45
Fakt 6: ASP.NET podporuje různá zařízení a různé prohlížeče	46
Fakt 7: ASP.NET se snadno rozmisťuje a konfiguruje	47
ASP.NET 3.5 – příběh pokračuje	48
ASP.NET 2.0	48
ASP.NET 3.5	49
Shrnutí	54
Kapitola 2 Visual Studio	55
Vývojový model .NET	56
Kompilátor	56
Integrované vývojové rozhraní Visual Studio	57



Weby a webové projekty	58
Vytvoření webu bez projektu	58
Zacílení na více verzí (multitargeting)	61
Navrhování webové stránky	62
Integrované vývojové rozhraní Visual Studia	68
Průzkumník řešení	70
Okno dokumentu	71
Toolbox	71
Seznam chyb a seznam úkolů	72
Průzkumník serveru	74
Editor kódu	75
Přidání referencí na assembly	76
IntelliSense a osnova	79
Model vytváření kódu	81
Jak se soubory kódu v pozadí připojují ke stránkám	84
Jak se připojují značky ovládacích prvků k proměnným stránky	85
Jak se připojují události k obsluhám událostí	87
Webové projekty	88
Vývoj založený na projektu	89
Vytvoření webového projektu	90
Migrace webu z předchozí verze Visual Studia	92
Ladění ve Visual Studiu	93
Ladění po krocích	94
Sledování proměnných	97
Pokročilé body přerušení	98
Makra Visual Studia	99
Web Development Helper	101
Shrnutí	103

Kapitola 3 Webové formuláře 105

Zpracování stránky	105
HTML formuláře	106
Dynamická uživatelská rozhraní	108
Model událostí ASP.NET	109
Automatické odesílání na server	109
Stav zobrazení	111

Textové soubory	564
Binární soubory	566
Nahrávání souborů na server	567
Práce se soubory bezpečná pro více uživatelů	569
Komprimace	574
Serializace	575
Shrnutí	578
Kapitola 13 LINQ	579
Základy LINQ	580
Odložené vykonávání	581
Jak LINQ pracuje	582
Výrazy LINQ	583
Výrazy LINQ pod kapotou	590
LINQ to DataSet	593
Typová sada dat	595
Hodnoty null	596
LINQ to SQL	596
Třídy datových entit	598
Třída DataContext	599
LINQ to SQL "pod kapotou"	600
LINQ to SQL a databázové komponenty	603
Výběr jediného záznamu nebo jediné hodnoty	606
Automatické generování datových tříd	608
Relace	614
Generování metod pro uložené procedury	622
Potvrzování změn	624
LinqDataSource	630
Zobrazování dat	631
Získávání dat spojených relacemi	634
Editace dat	634
Validace	635
Shrnutí	638
Kapitola 14 XML	639
Kdy je rozumné používat XML?	639

Úvod do XML	640
Výhody XML	641
Správně strukturované XML	642
Jmenné prostory XML	643
Schémata XML	645
Zpracování XML založené na proudech	646
Zápis souborů XML	646
Čtení souborů XML	650
Zpracování XML v paměti	653
XmlDocument	654
XPathNavigator	657
XDocument	660
Vyhledávání obsahu XML	665
Vyhledávání s XmlDocument	666
Prohledávání dokumentu XML s XPath	668
Prohledávání XDocument s LINQ	670
Validace obsahu XML	672
Základní schéma	672
Validace s XmlDocument	673
Validace s XDocument	675
Transformace obsahu XML	675
Základní stylový předpis	676
Práce s XslCompiledTransform	677
Práce s ovládacím prvkem Xml	678
Transformace XML s LINQ to XML	679
Vázání dat XML	681
Vázání, které není hierarchické	682
Výrazy XPath	683
Vnořené mřížky	686
Hierarchické vázání s TreeView	687
Práce s XSLT	689
Vázání k obsahu XML z jiných zdrojů	691
Aktualizace XML prostřednictvím XmlDataSource	692
XML a sada dat ADO.NET	692
Převod sady dat do XML	693
Přístup k sadě dat jako k XML	694
Shrnutí	696

Část III – Budování webů ASP.NET

Kapitola 15 Uživatelské ovládací prvky

Základy uživatelského ovládacího prvku	700
Vytvoření prostého uživatelského ovládacího prvku	700
Převod stránky na uživatelský ovládací prvek	702
Přidávání kódu do uživatelského ovládacího prvku	703
Obsluha událostí	703
Přidávání vlastností	704
Práce s vlastními objekty	706
Přidávání událostí	709
Vystavení vnitřku webového ovládacího prvku	712
Dynamicky načítané uživatelské ovládací prvky	713
Pracovní rámce portálů	714
Ukládání částí stránky do cache	717
Vlastnost VaryByControl	718
Sdílení ovládacích prvků ukládaných do cache	720
Shrnutí	720

Kapitola 16 Motivy a vzory stránek

Kaskádové stylové předpisy (CSS)	721
Vytvoření stylového předpisu	722
Jak se aplikují stylová pravidla	724
Motivy	727
Adresáře motivu a skinové předpisy	727
Jak se aplikuje jednoduchý motiv	729
Zpracování konfliktů souvisejících s motivem	730
Vytvoření více skinů pro jeden ovládací prvek	731
Skiny se šablonami a obrázky	732
Použití CSS v motivu	734
Aplikování motivů prostřednictvím konfiguračního souboru	735
Aplikování motivu dynamicky	735
Standardizace layoutu webu	737
Základní informace o vzoru stránek	738
Jednoduchý vzor stránek	739
Jednoduchá obsahová stránka	740

Výchozí obsah	743
Vzory stránek, tabulky a layout CSS	743
Vzory stránek a relativní cesty	746
Použití vzorů stránek prostřednictvím konfiguračního souboru	747
Pokročilé vzory stránek	748
Interakce s třídou vzoru stránek	748
Dynamické nastavení vzoru stránek	749
Vnořování vzorů stránek	750
Shrnutí	752
Kapitola 17 Navigace po webu	753
Stránky s více zobrazeními	753
Ovládací prvek MultiView	754
Ovládací prvek Wizard	758
Mapa webu	766
Definice mapy webu	767
Vázání k mapě webu	769
Navigační cesta	770
Zobrazení části plánu webu	772
Objekty mapy webu	776
Přidávání vlastních informací do mapy webu	778
Tvorba vlastního poskytovatele mapy webu	778
Mapování URL	786
Security trimming	787
Ovládací prvek TreeView	788
Objekty TreeNode	789
Plnění uzlů na požádání	792
Styly TreeView	793
Ovládací prvek Menu	797
Styly pro prvek Menu	800
Šablony ovládacího prvku Menu	801
Shrnutí	803
Kapitola 18 Rozmístění webu	805
Internet Information Services (IIS)	805
Weby IIS a virtuální adresáře	806

Konzola IIS a konfigurace IIS	807
Mapování webů, virtuálních adresářů a souborů na URL	809
Základy architektury IIS	810
Instalace IIS	826
Správa webů	832
Správa virtuálních adresářů a webů s IIS 5.x a IIS 6.0	833
Správa aplikačních fondů v IIS 6.0	839
Správa virtuálních adresářů a webů s IIS 7.0	845
Správa aplikačních fondů v IIS 7.0	857
Rozmístování aplikací ASP.NET	859
Ověření instalace ASP.NET na IIS 5.x a IIS 6.0	860
Vykonávání ASP.NET bok po boku na IIS 5.x a IIS 6.0	862
Vykonávání ASP.NET bok po boku na IIS 7.0	863
Konfigurace nastavení HTTP runtime při rozmístování na IIS 5.x	864
Kompilační modely v ASP.NET	865
Rozmístování s Visual Studiem	869
Webové rozmístovací projekty Visual Studia 2005	870
VirtualPathProvider v ASP.NET	876
Monitorování zdravotního stavu v ASP.NET	881
Základní struktura	881
Události a poskytovatelé	881
Shrnutí	885

Část IV – Bezpečnost

Kapitola 19 **Bezpečnostní model ASP.NET** **889**

Co znamená tvorba bezpečného softwaru?	889
Chápeme potenciální hrozby	890
Zásady bezpečného programování	891
Pochopení strážných	892
Chápeme úroveň bezpečnosti	893
Autentizace	893
Autorizace	894
Důvěrnost a integrita	895
Jak všechno spojit dohromady	896
Bezpečnost IIS	897

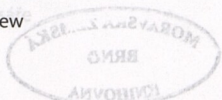
807	Autorizace a autorizace na IIS 5.x a IIS 6.0	898
809	Nástroj pro konfiguraci zabezpečení v IIS 7.0	901
810	Chápeme SSL	905
826	Bezpečnostní architektura ASP.NET	914
832	Autorizace	916
833	Autorizace	918
839	Bezpečnostní kontext	918
845	API členství, rolí a profilů	920
872	Shrnutí	921

Kapitola 20 Formulářová autentizace 923

882	Úvod do formulářové autentizace	923
883	Proč používat formulářovou autentizaci?	924
884	Proč nepoužívat formulářovou autentizaci?	926
885	Proč neimplementovat vlastní autentizaci s cookie?	927
889	Třídy formulářové autentizace	928
870	Implementace formulářové autentizace	929
876	Konfigurace formulářové autentizace	930
881	Odmítnutí přístupu anonymním uživatelům	933
881	Tvorbá vlastní přihlašovací stránky	934
882	Vlastní úložiště přihlašovacích dokladů	940
	Trvalé cookies ve formulářové autentizaci	941
	IIS 7.0 a formulářová autentizace	943
	Shrnutí	948

Kapitola 21 Členství 949

889	Úvod do API členství ASP.NET	949
890	Práce s API členství	952
891	Konfigurace formulářové autentizace	953
892	Vytvoření úložiště dat	954
893	Konfigurace připojovacího řetězce a poskytovatele členství	960
893	Vytváření a autentizace uživatelů	964
894	Práce s ovládacími prvky pro bezpečnost	966
895	Ovládací prvek Login	967
896	Ovládací prvek LoginStatus	978
897	Ovládací prvek LoginView	979



Ovládací prvek PasswordRecovery	980
Ovládací prvek ChangePassword	985
Ovládací prvek CreateUserWizard	986
Konfigurace členství v IIS 7.0	991
Konfigurace poskytovatelů a uživatelů	991
Použití API členství s jinými aplikacemi	993
Použití třídy Membership	995
Získávání uživatelů z úložiště	996
Aktualizace uživatelů v úložišti	998
Vytváření a odstraňování uživatelů	999
Ověřování uživatelů	1000
Použití členství v aplikacích Windows Forms	1000
Shrnutí	1002
Kapitola 22 Autentizace Windows	1003
Představení autentizace Windows	1003
Proč používat autentizaci Windows?	1004
Proč nepoužívat autentizaci Windows?	1005
Mechanismy autentizace Windows	1005
Implementace autentizace Windows	1012
Konfigurace IIS 5.x nebo IIS 6.0	1012
Konfigurace IIS 7.0	1014
Konfigurace ASP.NET	1015
Odepření přístupu anonymním uživatelům	1019
Přístup k informacím uživatele Windows	1020
Impersonalizace	1026
Impersonalizace ve Windows 2000	1027
Impersonalizace ve Windows XP	1028
Impersonalizace a delegování v systému Windows Server 2003	1028
Impersonalizace v systému Windows Vista	1031
Impersonalizace a delegování v systému Windows Server 2008	1031
Konfigurovatelná impersonalizace	1032
Programová impersonalizace	1034
Shrnutí	1037

Kapitola 23	Autorizace a role	1039
<hr/>		
Autorizace URL		1039
Autorizační pravidla		1040
Souborová autorizace		1046
Autorizační kontroly v kódu		1047
Metoda IsInRole()		1047
Třída PrincipalPermission		1048
Autorizace založená na rolích s API rolí		1050
Použití ovládacího prvku LoginView s rolemi		1056
Programátorský přístup k rolím		1057
Použití API rolí s autentizací Windows		1060
Ochrana zdrojů, které nejsou z ASP.NET, v IIS 5 a 6		1062
Mapování dalších typů souborů		1063
Vytvoření vlastního HTTP ovladače		1064
<hr/>		
Autorizace a role v IIS 7.0		1066
Autorizace s ASP.NET Roles v IIS 7.0		1068
Správa rolí ASP.NET s IIS 7.0		1070
Shrnutí		1072
Kapitola 24	Profily	1073
<hr/>		
Co je profil		1073
Představení profilů		1074
Jak profily ukládají data		1075
Profily a autentizace		1075
Profily versus vlastní datové komponenty		1076
Použití poskytovatele SqlProfileProvider		1076
Vytvoření tabulek pro profily		1077
Konfigurace poskytovatele		1079
Definování vlastností profilu		1080
Použití vlastností profilu		1081
Serializace profilu		1083
Skupiny profilu		1085
Profily a vlastní datové typy		1086
API pro profily		1089
Anonymní profily		1092
Vlastní poskytovatel profilu		1094

Třídy vlastního poskytovatele profilu	1095
Návrh FactoredProfileProvider	1096
Naprogramování FactoredProfileProvider	1098
Testování FactoredProfileProvider	1102
Shrnutí	1105
Kapitola 25 Kryptografie	1107
Šifrování dat: diskrétnost	1107
Jmenný prostor .NET pro kryptografii	1108
Úvod do kryptografických tříd .NET	1112
Symetrické šifrovací algoritmy	1113
Asymetrické šifrování	1114
Abstraktní šifrovací třídy	1115
Rozhraní ICryptoTransform	1115
Třída CryptoStream	1116
Šifrování citlivých dat	1117
Správa tajných údajů	1117
Používání symetrických algoritmů	1119
Používání asymetrických algoritmů	1124
Šifrování citlivých dat v databázi	1126
Šifrování dotazovacího řetězce	1131
Obalení dotazovacího řetězce	1131
Vytvoření testovací stránky	1134
Shrnutí	1136
Kapitola 26 Vlastní poskytovatelé členství	1137
Architektura vlastních poskytovatelů	1138
Základní kroky při vytváření vlastních poskytovatelů	1139
Návrh vlastního poskytovatele v obecných rysech	1139
Návrh a implementace vlastního úložiště	1140
Implementace tříd poskytovatele	1148
Používání tříd vlastních poskytovatelů	1170
Shrnutí	1174
Základy stránek budovaných s Web Parts	
Vytvoření návrhu stránky	
Ovládací prvky WebPartManager a WebPartZone	

Část V – Pokročilé uživatelské rozhraní

Kapitola 27	Vlastní serverové ovládací prvky	1177
	Základy vlastního serverového ovládacího prvku	1177
	Vytvoření kostry vlastního ovládacího prvku	1178
	Použití vlastního ovládacího prvku	1180
	Vlastní ovládací prvky v Toolboxu	1181
	Webový ovládací prvek podporující vlastnosti stylu	1183
	Proces realizace (generování HTML)	1187
	Práce s různými prohlížeči	1188
	HtmlTextWriter	1188
	Detekce prohlížeče	1189
	Vlastnosti prohlížeče	1191
	Potlačení automatické detekce typu prohlížeče	1193
	Adaptivní realizace prvků	1194
	Stav ovládacího prvku a události	1197
	Stav zobrazení	1197
	Stav ovládacího prvku	1199
	Data postbacku a události změn	1201
	Spouštění postbacku	1203
	Rozšiřování existujících webových ovládacích prvků	1205
	Složené ovládací prvky	1205
	Odvozené ovládací prvky	1208
	Šablonové ovládací prvky	1211
	Vytvoření šablonového ovládacího prvku	1211
	Používání přizpůsobených šablon	1214
	Styly	1218
	Shrnutí	1221
Kapitola 28	Podpora návrhového režimu	1223
	Klíčovní hráči	1223
	Atributy návrhového režimu	1224
	Okno Properties	1225
	Atributy a dědičnost	1230
	Ikona v Toolboxu	1230
	Webové zdroje	1232

161	Soulad s XHTML	115
166	Etapy zpracování webového formuláře	120
167	Inicializace pracovního rámce stránky	121
167	Inicializace uživatelského kódu	121
168	Validace web.config	122
169	Zpracování událostí	123
171	Automatické vázání dat	123
172	Úklid	124
172	Ukázka toku zpracování stránky	124
175	Stránka jako kontejner ovládacích prvků	127
177	Zobrazení stromu ovládacích prvků	127
179	Záhlaví stránky	131
181	Dynamické vytváření ovládacích prvků	132
181	Třída Page	134
182	Objekty Session, Application a Cache	134
184	Objekt Request	135
186	Objekt Response	136
186	Objekt Server	139
187	Objekt User	141
187	Objekt Trace	141
190	Přístup ke kontextu HTTP v jiné třídě	147
191	Shrnutí	148
192	Shrnutí	152
Kapitola 4	Serverové ovládací prvky	149
196	Typy serverových ovládacích prvků	149
196	Hierarchie serverového ovládacího prvku	151
198	Serverové ovládací prvky HTML	152
200	Třída HtmlControl	153
201	Třída HtmlContainerControl	154
201	Třída HtmlInputControl	154
201	Třídy serverových ovládacích prvků HTML	155
202	Nastavování atributů stylu a jiných vlastností	156
203	Programátorská tvorba serverových ovládacích prvků	158
204	Obsluha událostí na straně serveru	159
204	Webové ovládací prvky	162
205	Základní třída WebControl	163

1292	Vytvoření zdroje (iframe)	Přidávání webových částí na stránku	1232
1301	Získání zdroje	Přidobení stránky	1233
1303	Nahrazení textu (Request)	Vložení webových částí	1234
1304	Serializace kódu (AJAX)	Jednoduché úlohy webové části	1235
1312	Typové konvertory (in voláním klienta)	Vývoj pokročilých webových částí	1235
1321	Serializační atributy (volání klienta)	Použití webové části	1243
1323	Typové editory (klienta "pod pokličkou")	Editory webových částí	1245
1328	Designéři ovládacích prvků (vlastních ovládacích prvků)	Připojení webových částí	1248
1336	HTML v návrhovém režimu	Vlastní slova a webové části	1248
1337	Inteligentní značky	Uživatelské ovládací prvky a pokročilé webové části	1251
1340	Shrnutí	Dynamické návržení webových částí	1256

Kapitola 29 Dynamické grafiky a GDI+

1257	Ovládací prvek ImageMap (ScriptManager)	Shrnutí	1257
1258	Vytváření aktivních oblastí		1258
1259	Ošetření kliknutí do aktivních oblastí		1259
1261	Vlastní aktivní oblast (etody)		1261
1263	Kreslení s GDI+		1263
1263	Jednoduché kreslení (tody na stránce)		1263
1265	Formát a kvalita obrázku (HTML DOM (Document Object Model))		1265
1266	Třída Graphics (i prvky ASP.NET AJAX)	Údátka na stránce klienta	1266
1269	Práce s třídou GraphicsPath (UpdatePanel)	Bloky skriptů	1269
1270	Pera (údelné obnovování pomocí prvku Timer)	Manipulace s prvky HTML	1270
1273	Štětce (náročná aktualizace s prvkem UpdateProgress)	Čtení JavaScriptu	1273
1274	Vložení dynamické grafiky do webové stránky	Čtení příkazy JavaScriptu	1274
1275	Použití formátu PNG (hého modelu)	Vytvoření stránkového procesoru v JavaScriptu	1275
1276	Předávání informací dynamickým obrázkům	Asynchronní stahování obrázků pomocí JavaScriptu	1276
1279	Vlastní ovládací prvky používající GDI+	Realizace bloků skriptů	1279
1284	Kreslení grafů s GDI+ (prvků)	Prvky JavaScriptu skriptů	1284
1289	Shrnutí (ASP.NET AJAX Control Toolkit)	Požadavek na validaci	1289

Kapitola 30 Portály s webovými částmi

1292	Typické portálové stránky	Výskovaci okna	1292
1293	Základy stránek budovaných s Web Parts	Rollover tlačítka	1293
1294	Vytvoření návrhu stránky	Formce	1294
1295	Ovládací prvky WebPartManager a WebPartZones	Navigace pomocí rámců	1295

Přidávání webových částí na stránku	1297
Přízpůsobení stránky	1301
Vytváření webových částí	1303
Jednoduché úlohy webové části	1304
Vývoj pokročilých webových částí	1312
Použití webové části	1321
Editory webových částí	1322
Propojování webových částí	1328
Vlastní slovesa a webové části	1336
Uživatelské ovládací prvky a pokročilé webové části	1337
Dynamické nahrávání webových částí	1340
Webové části a autorizace	1346
Závěrečné personalizační úlohy	1346
Shrnutí	1347

Část VI – Programování na straně klienta

Kapitola 31	JavaScript a Ajax	1351
Základy JavaScriptu		1351
HTML DOM (Document Object Model)		1352
Události na straně klienta		1353
Bloky skriptu		1355
Manipulace s prvky HTML		1357
Ladění JavaScriptu		1358
Základní příklady JavaScriptu		1360
Vytvoření stránkového procesoru v JavaScriptu		1360
Asynchronní stahování obrázků pomocí JavaScriptu		1364
Realizace bloků skriptu		1368
Útoky injekcí skriptu		1370
Požadavek na validaci		1370
Vypnutí požadavku na validaci		1371
Vlastní ovládací prvky s JavaScriptem		1373
Vyskakovací okna		1373
Rollover tlačítka		1377
Rámce		1381
Navigace pomocí rámců		1382

Plovoucí rámce (iframe)	1383	
Pochopení Ajaxu	1384	
Objekt XMLHttpRequest	1386	
Příklad použití Ajaxu	1387	
Použití Ajaxu se zpětným voláním klienta	1391	
Vytvoření zpětného volání klienta	1392	
Zpětná volání klienta "pod pokličkou"	1398	
Zpětné volání klienta ve vlastních ovládacích prvcích	1399	
Shrnutí	1403	
Kapitola 32	ASP.NET AJAX	1405
Úvod do ASP.NET AJAX	1405	
ASP.NET AJAX na klientovi – knihovny skriptů	1407	
ASP.NET AJAX na serveru – ScriptManager	1408	
Serverová zpětná volání	1409	
Webové služby v ASP.NET AJAX	1410	
Vytvoření webové metody	1412	
Proxy webové služby	1417	
Umístění webové metody na stránce	1419	
Aplikační služby ASP.NET AJAX	1420	
Serverové ovládací prvky ASP.NET AJAX	1427	
Částečná realizace s prvkem UpdatePanel	1428	
Pravidelné obnovování pomocí prvku Timer	1435	
Časově náročné aktualizace s prvkem UpdateProgress	1436	
Hlubší pohled na klientské knihovny	1439	
Pochopení klientského modelu	1440	
Objektově orientované programování v JavaScriptu	1441	
Pracovní rámec webové stránky	1449	
Rozšíření ovládacích prvků	1454	
Instalace ASP.NET AJAX Control Toolkit	1455	
AutoCompleteExtender	1457	
Dostupná rozšíření v ASP.NET AJAX Control Toolkit	1460	
Shrnutí	1464	

Kapitola 33	Silverlight	1465
--------------------	--------------------	-------------

Co je Silverlight	1466
-------------------	------

1383	Silverlight versus Flash	1467
1384	Přijetí Silverlightu	1468
1385	Silverlight a WPF	1469
1387	Instalace Silverlightu a rozšíření Visual Studio	1470
1391	Vytvoření projektu Silverlightu	1471
1392	Vstupní HTML stránka	1472
1398	Inicializační skript Silverlightu	1473
1399	Stránka XAML	1475
1403	XAML a kód v pozadí	1478
	Vlastnosti a události	1480
1405	Kompilace Silverlightu	1481
	Základy Silverlightu	1482
1407	Třídy .NET Framework v Silverlightu	1482
1408	Prvek Canvas	1484
1409	Prvek TextBlock	1488
1410	Interakce s HTML	1490
1412	Silverlight a ASP.NET	1496
1417	ASP.NET Futures	1496
	Komunikace mezi Silverlightem a ASP.NET	1500
1419	Kreslení ve 2D	1501
1420	Jednoduché tvary	1501
1427	Cesty a geometrie	1506
1428	Štětce	1514
1432	Průhlednost	1516
1436	Animace	1518
1439	Základy animace	1518
1440	Definice animace	1519
1441	Příklad interaktivní animace	1523
1449	Transformace	1526
1454	Shrnutí	1529
1457	Rejstřík	1531
1464	Vyskakovací okna	1573
1467	Roller tlačítka	1577
1468	Navigace pomocí rámců	1582

121	Základní třídy webových ovládacích prvků	164
120	Jednotky	166
121	Výčtové hodnoty	167
121	Barvy	167
122	Písma	168
123	Focus	169
123	Výchozí tlačítko	171
124	Panely s rolováním	172
124	Obsluha událostí webových ovládacích prvků	172
125	Ovládací prvky pro seznamy	175
125	Ovládací prvky seznamů, z nichž lze vybírat	177
127	Ovládací prvek BulletedList	179
132	Ovládací prvky pro validaci vstupů	181
134	Validační ovládací prvky	181
134	Validační proces	182
132	Třída BaseValidator	184
138	Ovládací prvek RequiredFieldValidator	186
139	Ovládací prvek RangeValidator	186
141	Ovládací prvek CompareValidator	187
141	Ovládací prvek RegularExpressionValidator	187
142	Ovládací prvek CustomValidator	190
148	Ovládací prvek ValidationSummary	191
149	Programátorské využívání validátorů	192
149	Validační skupiny	194
149	Bohatě vybavené ovládací prvky ASP.NET	196
151	Ovládací prvek AdRotator	196
152	Ovládací prvek Calendar	198
153	Shrnutí	200
Kapitola 5 Aplikace ASP.NET		201
152	Anatomie aplikace ASP.NET	201
158	Aplikační doména	202
158	Doba života aplikace	203
159	Aktualizace aplikací	204
162	Struktura adresáře aplikace	204
163	Aplikační soubor global.asax	205

276	Aplikační události	207
276	Ukázka aplikačních událostí	209
277	Konfigurace ASP.NET	210
279	Soubor machine.config	210
285	Soubor web.config	213
285	Nastavení <system.web>	217
288	Programátorské čtení a zápis konfiguračních nastavení	222
292	Nástroj WAT (Website Administration Tool)	225
296	Rozšiřování struktury konfiguračního souboru	226
297	Šifrování konfiguračních sekcí	230
299	Komponenty .NET	232
299	Vytvoření komponenty	233
294	Test komponenty prostřednictvím adresáře App_Code	235
294	Test komponenty prostřednictvím adresáře Bin	235
296	Rozšiřování kanálu HTTP	238
297	HTTP ovladače a HTTP moduly	238
298	Vytvoření vlastního ovladače HTTP	240
299	Konfigurace vlastního ovladače HTTP	241
299	Registrace ovladačů HTTP bez konfigurace IIS	242
301	Vytvoření pokročilejšího ovladače HTTP	243
303	Vytvoření HTTP ovladače pro obsah, který není HTML	246
304	Vytvoření vlastního HTTP modulu	248
305	Shrnutí	251
Kapitola 6	Správa stavu	253
308	Správa stavu ASP.NET	253
311	Stav zobrazení	256
314	Ukázka práce se stavem zobrazení	257
315	Ukládání objektů do stavu zobrazení	258
318	Zachování členských proměnných	261
319	Posouzení stavu zobrazení	262
322	Bezpečnost stavu zobrazení	264
323	Přenášení informací mezi stránkami	265
327	Dotazovací řetězec	265
329	Odesílání stránky na server přes jinou stránku	267
330	Cookies	274

207	Stav relace	276
209	Architektura relace	276
210	Práce se stavem relace	277
210	Konfigurování stavu relace	279
213	Zabezpečení stavu relace	285
217	Stav aplikace	286
222	Statické proměnné aplikace	288
222	Shrnutí	290

Část II – Přístup k datům

Kapitola 7 **Základy ADO.NET** **293**

293	Architektura ADO.NET	294
293	Poskytovatelé dat ADO.NET	294
298	Standardizace v ADO.NET	296
298	SQL Server 2005	297
240	Základní třídy ADO.NET	298
291	Třídy připojení	299
242	Připojovací řetězce	299
243	Testování připojení	301
246	Fond připojení	303
248	Statistiky o připojení	304
251	Třídy příkazu a třídy čtenáře dat	305
285	Třídy příkazu (Command class)	305
285	Třídy čtenáře dat (DataReader class)	307
223	Metoda ExecuteReader() a čtenář dat	308
226	Metoda ExecuteScalar()	313
227	Metoda ExecuteNonQuery()	314
228	Útoky injektáží SQL	315
281	Práce s parametrizovanými příkazy	318
282	Volání uložených procedur	319
284	Transakce	322
282	Transakce a aplikace ASP.NET	323
282	Úrovně izolace	327
287	Záchytné body	329
274	Kód nedogmatický vzhledem k poskytovatelům	330

378	Vytvoření továrny na objekty	330
388	Vytváření objektů v továrně	332
390	Dotaz s kódem nedogmatickým vůči poskytovatelům	332
191	Shrnutí	334

Kapitola 8 Datové komponenty a sada dat 335

809	Budování komponenty pro přístup k datům	335
100	Datová třída	337
101	Uložené procedury	338
102	Třída přístupu k datům (databázové utility)	339
103	Testování databázové komponenty	346
104	Odpojená data	348
105	Webové aplikace a sada dat	349
106	Integrace XML	349
107	Sada dat (DataSet)	350
108	Datový adaptér (DataAdapter)	351
109	Plnění sady dat	353
110	Práce s více tabulkami najednou a relace	354
111	Vyhledávání konkrétních řádků	357
112	Použití sady ve vlastní třídě pro přístup k datům	358
113	Vázání dat	359
114	Datový pohled (DataView)	360
115	Řazení s datovým pohledem	360
116	Filtrování s datovým pohledem	362
117	Pokročilé filtrování s relacemi	363
118	Vypočítané sloupce	364
119	Silně typové sady dat	366
120	Vlastní tabulkové adaptéry	367
121	Vytvoření typové sady dat	368
122	Rozbor typové sady dat	370
123	Práce s typovou sadou dat	372
124	Shrnutí	374

Kapitola 9 Vázání dat 375

140	Základy vázání dat	376
141	Jednoduché vázání dat	376

330	Další typy výrazů pro vázání	Vytvoření továrny na objekty	378
332	Složené vázání dat	Vytváření objektů v továrně	383
332	Ovládací prvky pro zdroje dat	Dotaz s kódem nedogmatickým vůči poskytovateli	390
334	Životní cyklus stránky s vázáním dat	Stránka	391
	Ovládací prvek SqlDataReader		392
332	Výběr záznamů	Datové komponenty a sada dat	393
332	Parametrizované příkazy	Buildování komponenty pro přístup k datům	396
337	Zpracování chyb	Datová třída	400
338	Aktualizace záznamů	Uložené procedury	401
339	Odstraňování záznamů	Třída přístup k datům (datázobové utility)	405
346	Vkládání záznamů	Testování datázobové komponenty	406
348	Nevýhody ovládacího prvku SqlDataReader	Objektová sada dat	407
	Ovládací prvek ObjectDataSource		408
349	Výběr záznamů	Webové aplikace a sada dat	409
349	Aktualizace záznamů	Integrace XML	414
350	Aktualizace pomocí datového objektu	Sada dat (DataSet)	415
351	Limity ovládacích prvků pro zdroje dat	Datový adaptér (DataAdapter)	419
354	Specifikace problému	Plnění sady dat	419
357	Přidání dalších položek do seznamu	Práce s více tabulkami najednou a relace	420
358	Zpracování dodatečných voleb s SqlDataReader	Výhledávání konkrétních řádků	421
359	Zpracování dodatečných voleb s ObjectDataSource	Použití sady ve vlastní třídě pro přístup k datům	422
360	Shrnutí	Vázání dat	422
	Kapitola 10 Bohatě vybavené datové ovládací prvky	Datový pohled (DataView)	423
363	Ovládací prvek GridView	Řazení s datovým pohledem	424
364	Definice sloupců	Filtrování s datovým pohledem	424
366	Formátování a GridView	Pokročilejší filtrování s řazením	428
367	Formátování sloupců vázaných na data	Vypočítané sloupce	429
368	Styly	Lineární typové sady dat	430
370	Formátování pouze některých hodnot	Vlastní tabulkové adaptéry	434
372	Výběr řádků a GridView	Vytvoření typové sady dat	436
374	Využití výběru pro formulář typu hlavní řádek – sdružené řádky	Řízení typové sady dat	437
375	Událost SelectedIndexChanged	Práce s typovou sadou dat	439
375	Datový sloupec v podobě výběrových tlačítek	Stránka	440
376	Řazení a GridView	Řazení s datovým pohledem	440
376	Řazení s SqlDataReader	Řazení s datovým pohledem	441

202	Řazení s ObjectDataSource	442
202	Řazení a výběr	443
207	Složitější řazení	445
207	Stránkování a GridView	446
210	Automatické stránkování	446
211	Vlastní stránkování s ObjectDataSource	448
212	Přizpůsobení pruhu se stránkovacími ovládacími prvky	451
212	Šablony a GridView	452
212	Použití několika šablon	454
217	Editace šablon ve Visual Studiu	455
217	Vázání k metodě	456
220	Obsluha událostí šablony	457
221	Editace se šablonou	459
225	Ovládací prvek ListView	464
228	Skupiny v ListView	468
229	Stránkování	469
230	Ovládací prvky DetailsView a FormView	470
232	Ovládací prvek DetailsView	471
234	Ovládací prvek FormView	473
235	Pokročilé mřížky	475
237	Souhrny v GridView	475
240	Zobrazení rodič/potomek v jediné tabulce	477
242	Editace pole pomocí vyhledávací tabulky	480
244	Získávání obrázků z databáze	482
245	Detekce konfliktů při simultánním zpracování	488
245	Shrnutí	493

Kapitola 11 Cachování a asynchronní stránky 495

248	Cachování v ASP.NET	495
251	Cachování výstupu	496
252	Deklarativní cachování výstupu	497
254	Cachování a dotazovací řetězce	498
255	Cachování s konkrétními parametry dotazovacího řetězce	499
256	Vlastní technika cachování	500
258	Cachování s třídou HttpCachePolicy	501
263	Cachování fragmentu a nahrazení po uložení do cache	502

442	Profily cache	505
443	Konfigurace cache	505
445	Cachování dat	507
446	Přidávání prvků do kolekce Cache	507
448	Jednoduchý test cache	510
448	Priority cache	511
451	Cachování s ovládacími prvky zdrojů dat	512
452	Závislosti cache	515
454	Závislosti na souboru a na prvku v cache	515
455	Souhrnné závislosti	517
456	Zpětné volání při odstranění prvku z cache	517
457	Notifikace SQL do cache	520
459	Notifikace cache v SQL Serveru 2000 a v SQL Serveru 7	521
464	Notifikace cache v SQL Serveru 2005 a SQL Serveru 2008	525
468	Vlastní závislosti cache	528
469	Jednoduchá ukázka vlastní závislosti cache	529
470	Vlastní závislost cache používající fronty zpráv	530
471	Asynchronní stránky	532
473	Vytvoření asynchronní stránky	534
475	Dotazy na data v asynchronní stránce	535
475	Zpracování chyb	537
477	Cachování v asynchronních úlohách	540
480	Vícenásobné asynchronní úlohy a prodlevy	542
481	Shrnutí	544
Kapitola 12 Soubory a proudy		545

492	Práce se systémem souborů	545
492	Třídy Directory a File	546
492	Třídy DirectoryInfo a FileInfo	548
496	Třída DriveInfo	551
497	Práce s atributy	552
498	Filtrování souborů se zástupnými symboly	554
499	Získávání informací o verzi souboru	555
500	Třída Path	556
501	Prohlížeč souborů	558
502	Čtení a zápis souborů pomocí proudů	563