

Stručný obsah

Část I	Základní služby IIS	
Kapitola 1	IIS – základní informace	.3
Kapitola 2	Webová služba	.23
Kapitola 3	Služba FTP	.83
Kapitola 4	Služba SMTP	.107
Kapitola 5	Služba NNTP	.133
Část II	Správa Internetové informační služby (IIS)	
Kapitola 6	Zabezpečení	.161
Kapitola 7	Ověřování	.185
Kapitola 8	Protokol TCP/IP a služba DNS	.201
Kapitola 9	Úlohy správy	.237
Kapitola 10	Šifrování	.253
Kapitola 11	Protokolování	.281
Část III	Programování s využitím Internetové informační služby	
Kapitola 12	Programování pomocí technologie ASP	.309
Kapitola 13	Webové programování pomocí modelu COM	.347
Kapitola 14	Webové formuláře technologie ASP.NET	.399
Kapitola 15	Webové služby technologie ASP.NET	.431
Kapitola 16	Server ATL	.465
Kapitola 17	Rozšíření ISAPI	.493
Část IV	Doplňky služby IIS	
Kapitola 18	Vývoj softwaru a metodologie pro webové aplikace	.533
Kapitola 19	Spojení znalostí: Vytvoření vlastního webového serveru pomocí služby IIS	.567

Kapitola 20	Odstraňování potíží	589
Příloha	Tabulky znaků	609
Rejstřík	.....	633

	Testování knihovny DLL modelu COM	369
	Jazyk VB v modelu COM	371
	Vytvoření objektu COM pomocí jazyka VB6 s podporou přístupu k datům	372
	Vlastnosti ve třídách	373
	Pověření pro připojení k databázi	374
	Zpracování chyb	377
	Zápis do databáze	379
	Zápis do souboru XML	387
	Rozšířené testovací prostředí	388
	Zavedení do objektu COM+ s řetězcem konstrukturu	390
	Integrace jazyků XML a XLS	392
Kapitola 14	Webové formuláře technologie ASP.NET	399
	Přehled architektury webových formulářů	400
	Začínáme s nástroji Visual Studio .NET	402
	Soubor webového formuláře – ASPX	404
	Soubor s kódem na pozadí – aspx.cs	407
	Soubor AssemblyInfo.cs	409
	Soubor projektu – csproj	410
	Soubor WebInfo – csproj.webinfo	410
	Informační soubor pro funkce zjišťování – vsdisco	410
	Konfigurační soubor – web.config	411
	Vytváření webových formulářů	413
	Úprava kódu pro datově orientovaný webový formulář	414
	Průvodce datovým formulářem (Data Form Wizard)	424
	Použití jazyka XML	428
Kapitola 15	Webové služby technologie ASP.NET	431
	Architektura webových služeb	432
	Vytvoření webové služby pomocí nástrojů Visual Studio .NET	433
	Nástroj Component Designer	435
	Součást Event Log	452
	Protokolování stavu a chyb	454
	Zabezpečení aplikací	454
	Testování webové služby	458
	Vytvoření testovacího prostředí	461
Kapitola 16	Server ATL	465
	Přehled architektury serveru ATL	466
	Vytvoření jednoduchého projektu serveru ATL	469
	Použití průvodce ATL Server Project Wizard	475

	Nastavení projektu	475
	Možnosti serveru v průvodci ATL Server Project Wizard	476
	Možnosti aplikace v průvodci ATL Server Project Wizard	480
	Možnosti podpory vývojářů v průvodci ATL Server Project Wizard	483
	Dokončení průvodce ATL Server Project Wizard	485
	Soubory odpovědí serveru (SRF)	485
	Značky v souborech SRF	485
	Soubor DLL s popisovači požadavků (request handler)	488
Kapitola 17	Rozšíření ISAPI	493
	Přehled architektury ISAPI	494
	Struktura adres URL	495
	Spolupráce rozšíření ISAPI s Internetovou informační službou	495
	Porovnání technologie ISAPI a serveru ATL	497
	Vytvoření jednoduchého rozšíření ISAPI	497
	Soubor DEF (Definition Export File)	502
	Hlavní vstupní bod rozšíření ISAPI	503
	Zavedení rozšíření ISAPI HelloWorld	506
	Získání informací od Internetové informační služby	510
	Vytváření souboru XML reprezentujícího hodnoty serverových proměnných	512
	Speciální případ serverové proměnné ALL_HTTP	513
	Analýza páru hlavička – hodnota	520
	Sestavení zbývajících prvků XML	521
	Průvodce šablonou projektu ISAPI	527
	Vytvoření rozšíření ISAPI v prostředí Visual Studio .NET	527
	Část IV	Doplňky služby IIS
Kapitola 18	Vývoj softwaru a metodologie pro webové aplikace	533
	Definice termínů	534
	Sjednocený proces	535
	Implementace sjednoceného procesu	535
	Stanovení rozsahu projektu	538
	Definice úkolu	538
	Odhad časového plánu pro daný rozsah projektu	539
	Plán projektu pro daný rozsah	540
	Definice funkčnosti	542
	Specifikace funkčnosti	544
	Shromáždění požadavků na funkce	550
	Definice návrhu	552
	Co je ukázka?	552

	Vytvoření ukázky	554
	Předvedení ukázky	555
	Záznam technické specifikace	557
	Šablona technické specifikace	558
	Skripty pro testování funkcí	560
	Vytvoření řešení	560
	Testování řešení	563
	Zavedení řešení	564
	Po dokončení projektu	564
Kapitola 19	Spojení znalostí: Vytvoření vlastního webového serveru pomocí služby IIS	567
	Získání názvu domény	568
	Získání adresy IP	569
	Konfigurace služby DNS	570
	Příprava serveru	572
	Zabezpečení serveru	572
	Nastavení adresáře pro web	572
	Nastavení oprávnění systému souborů NTFS pro web	572
	Přidání webových serverů do služby IIS	575
	Povolení technologie ASP	576
	Konfigurace fondu aplikací	576
	Vytvoření kódu	577
	Vytvoření databáze	581
	Získání certifikátu pro testovací server	582
	Získání certifikátu pro provozní server	584
	Konfigurace zabezpečení webového serveru	585
	Vytvoření uživatelského účtu	585
	Nastavení oprávnění NTFS	586
	Nastavení možností ověřování	587
	Testování kódu	588
	Nasazení do provozního prostředí	588
Kapitola 20	Odstraňování potíží	589
	Soubory protokolů	590
	O protokolu standardu W3C	590
	Prohlížeč událostí systému Windows	593
	Mapování MIME	594
	Dynamický webový obsah	595
	Potíže s oprávněními	596
	Pracovní procesy	597

	Identita pracovního procesu . . . . .	.597
	Recyklace pracovního procesu . . . . .	.597
	Vypnutí webové služby . . . . .	.598
	Sledování výkonu . . . . .	.598
	Sledování v reálném čase . . . . .	.600
	Použití protokolů čítačů . . . . .	.600
	Využití výstrah při sledování výkonu . . . . .	.604
	Karta Obecné . . . . .	.604
	Karta Akce . . . . .	.606
	Karta Plán . . . . .	.607
Příloha	Tabulky znaků . . . . .	.609
	Rejstřík . . . . .	.633

Obsah

Část I **Základní služby IIS**

Kapitola 1	IIS – základní informace	3
	O systému Windows Server 2003	4
	Hardwarová podpora v systému Windows 2003	4
	Instalace systému Windows 2003	4
	Instalace služby IIS	5
	Dílní součásti služby IIS	6
	Služby IIS	8
	Adresářová struktura serveru IIS	9
	Webový server pro správu	9
	Soubory nápovědy služby IIS	10
	Adresář Inetpub	10
	Účty používané službou IIS	10
	IUSR_COMPUTERNAME	10
	IWAM_COMPUTERNAME	11
	IIS_WPG	11
	Navigace v rámci služby IIS	11
	Konzola MMC	11
	Metabáze	13
	Historie metabáze	14
	Zálohování a obnovování metabáze	15
	Úpravy metabáze	17
	Schéma metabáze	17
	Architektura služby IIS 6	17
	Režim izolace pracovního procesu	18
	Fondy aplikací	20
	Sledování stavu	20
	Osamocené pracovní procesy	20
	Škálovatelnost	21
	Webové zahrady	21

Kapitola 2	Webová služba	.23
	Použití konzoly MMC služby IIS	.23
	Webové adresáře	.23
	Vytvoření virtuálních adresářů	.25
	Uložení konfigurace webového serveru do souboru	.26
	Vytvoření nového webového serveru	.26
	Přístup ke kartám s konfigurací	.27
	Karty Webové servery – vlastnosti	.27
	Karta Webový server	.28
	Karta Výkon	.33
	Karta Filtry ISAPI	.33
	Karta Domovský adresář	.35
	Možnosti domovského adresáře	.37
	Nastavení aplikace	.38
	Tlačítko Uvolnit	.39
	Tlačítko Konfigurace	.39
	Vytvoření souběžně sdílených sestavení	.45
	Karta Dokumenty	.45
	Karta Zabezpečení adresáře	.47
	Omezení přístupu podle adres IP nebo názvů domén	.51
	Karta Hlavička protokolu HTTP	.56
	Karta Vlastní chyby	.60
	Karta Serverové rozšíření BITS	.62
	Karta Server Extensions 2002	.65
	Globální karty vlastností webových serverů	.70
	Karta Služba	.70
	Karty vlastností na úrovni adresáře	.74
	Karty vlastností na úrovni souborů	.75
	Fondy aplikací	.75
	Vytvoření fondu aplikací	.75
	Vlastnosti fondu aplikací	.76
Kapitola 3	Služba FTP	.83
	Správa služby FTP	.83
	Zobrazení stavu služby FTP	.85
	Spouštění a zastavování serverů FTP	.86
	Aktuální relace	.87
	Správa obsahu serveru FTP pomocí konzoly MMC	.88
	Vytváření a konfigurace serverů FTP	.91
	Průvodce vytvořením serveru FTP	.91

	Vytváření serverů FTP pomocí skriptu iisftp	95
	Používání exportu souborů definicí	98
	Vytvoření virtuálních adresářů FTP	100
	Konfigurace uzlu Servery FTP	101
	Rozšířené konfigurace služby IIS pomocí konzoly MMC	102
	Připojení	102
	Zabezpečení adresáře – omezení adres IP	103
	Styl zobrazení adresáře – operační systém MS-DOS nebo UNIX	103
	Zprávy	104
	Konfigurace protokolování	104
Kapitola 4	Služba SMTP	107
	Správa služby SMTP	108
	Zobrazení stavu virtuálního serveru SMTP	108
	Spuštění, pozastavení nebo zastavení virtuálního serveru SMTP	109
	Spuštění, pozastavení nebo zastavení služby SMTP	110
	Vytvoření a konfigurace virtuálních serverů SMTP	112
	Průvodce novým virtuálním serverem SMTP	112
	Konfigurace virtuálního serveru SMTP	115
	Nastavení připojení	116
	Konfigurace protokolování	118
	Správa příchozích zpráv	118
	Správa doručování zpráv	120
	Zabezpečení přístupu k serveru SMTP	124
	Uživatelská oprávnění pro správu	125
	Ověřování příchozích připojení	125
	Omezení přístupu podle adres IP nebo názvů domén	126
	Směrování LDAP	127
	Domény SMTP	128
	Vytváření domén	128
	Konfigurace domén	129
Kapitola 5	Služba NNTP	133
	Instalace služby NNTP	134
	Správa služby NNTP	135
	Správa služby NNTP	135
	Správa virtuálního serveru NNTP	136
	Konfigurace virtuálního serveru NNTP	139
	Nastavení na kartě Obecné	139
	Nastavení na kartě Přístup	141
	Karta Nastavení	145

Karta Zabezpečení	147
Vytvoření nového virtuálního serveru NNTP	147
Diskusní skupiny	149
Omezení výčtu skupin	149
Vytvoření nové diskusní skupiny	150
Konfigurace vlastností diskusní skupiny	150
Správa diskusních skupin	150
Zásady platnosti	151
Průvodce novými zásadami platnosti NNTP	151
Konfigurace zásad platnosti	152
Uzel Virtuální adresáře	153
Průvodce novým virtuálním adresářem NNTP	154
Konfigurace virtuálního adresáře NNTP	155
Aktuální relace	156

Část II Správa Internetové informační služby (IIS)

Kapitola 6 Zabezpečení	161
Obecné zabezpečení v Internetu	161
Proč dochází k potížím se zabezpečením	162
Jak můžete svůj systém chránit	162
Nejčastější typy potíží se zabezpečením	163
Viry	163
Trojské koně	163
Červy	163
Jak se chránit před útokem	165
Iniciativa SWI (The Secure Windows Initiative)	165
Aplikace oprav do systému	166
Zabezpečení Internetové informační služby (IIS)	170
Neinstalujte nepotřebné součásti	170
Nespouštějte procházení adresářů	170
Zabezpečte program cmd.exe	170
Nastavte oprávnění ke spuštění pro webový server	170
Nenastavujte pro webový server možnost Zapisovat	171
Vyhnete se základnímu ověřování	171
Nastavte protokolování	172
Zrušte mapování nepotřebných rozšíření ISAPI	172
Skrýte fakt, že používáte skriptování	172
Pro důležité webové servery používejte protokol SSL (Secure Sockets Layer)	173
Vždy používejte oprávnění NTFS	173

Počítejte s útočníky	174
Zkuste sami do sítě proniknout	174
Spravujte servery Internetové informační služby (IIS)	174
Zásady zabezpečení v systému Windows Server 2003	174
Vytváření místních zásad zabezpečení	174
Použití místních zásad zabezpečení	176
Zabezpečení uživatelských účtů	177
Vynutíte silná hesla	177
Povolte uzamčení účtů	178
Vynutíte pravidelné změny hesel	179
Zapamatování předchozích hesel	179
Nastavte minimální stáří hesla	179
Používejte jednosměrné šifrování pro ukládání hesel	180
Nevytvářejte uživatelské účty s jednoduchými hesly	180
Rozšíření webových služeb	181
Povolení spouštění Rozšíření webových služeb	182
Zákaz spouštění Rozšíření webových služeb	182
Přidání Nového rozšíření webových služeb	182
Povolit všechna rozšíření webových služeb pro konkrétní aplikaci	183
Zakažte všechna rozšíření webových služeb	183
Úprava vlastností rozšíření webových služeb	183
Kapitola 7	185
Ověřování	185
Anonymní ověřování	186
Typy přihlášení	186
Podověření Internetové informační služby	187
Základní ověřování	187
Tokeny základního ověřování	188
Uživatelské účty a základní ověřování	188
Ověřování algoritmem Digest	189
Ověřování algoritmem Advanced Digest	189
Integrované ověřování systému Windows	191
Balíček Microsoft Negotiate	192
Ověřování NTLM	192
Ověřování protokolem Kerberos	192
Ověřování službou .NET Passport	194
Zřízení služby .NET Passport	195
Konfigurace serveru pro službu .NET Passport	197
Používání více schémat ověřování	198

Kapitola 8	Protokol TCP/IP a služba DNS	201
	Historie protokolu TCP/IP a Internetu	202
	Síť Arpanet	202
	Modely komunikačních protokolů	202
	Model DoD	202
	Model OSI	203
	Komunikace mezi vrstvami	204
	Zapouzdření	204
	Adresování protokolu TCP/IP	205
	Adresy MAC	205
	Adresy IP	206
	Verze protokolu IP	206
	Protokol IPv4	206
	Protokol IPv6	207
	Protokoly TCP, UDP a ICMP	208
	Protokol TCP/IP	209
	Výběr adresy IP	209
	Konfigurace protokolu IPv4	209
	Karta Nastavení protokolu IP	210
	Karta DNS	212
	Karta WINS	214
	Karta Možnosti	216
	Konfigurace protokolu IPv6	217
	Instalace protokolu IPv6	217
	Použití rozhraní NETSH	217
	Změna primární přípony DNS	217
	Služba DNS a systém Windows Server 2003	218
	Historie vzniku služby DNS	218
	Stručný přehled služby DNS a domén nejvyšší úrovně (TLD)	219
	Jak se překládají názvy DNS	221
	Uložení zón služby DNS	223
	Uložení informací o zóně v textovém souboru	223
	Uložení informací o zóně ve službě Active Directory	224
	Dynamické aktualizace služby DNS	226
	Běžná dynamická aktualizace	226
	Zabezpečená dynamická aktualizace	226
	Systém Windows Server 2003 jako server mezipaměti	226
	Typy záznamů o prostředcích v zónách DNS	227
	Instalace služby DNS do systému Windows Server 2003	229
	Konzola MMC pro správu služby DNS	230

	Prohlížeč událostí (Event Viewer)	230
	Zóny dopředného vyhledávání (Forward Lookup Zones)	230
	Zóny zpětného vyhledávání (Reverse Lookup Zones)	232
	Kruhové dotazování DNS (Round Robin)	235
	Překlad názvů s využitím souboru HOSTS	236
Kapitola 9	Úlohy správy	237
	Úpravy souboru XML metabáze	238
	Úpravy při spuštění serveru	238
	Úpravy při zastavení serveru	238
	Použití zprostředkovatele rozhraní ADSI	239
	Objekty rozhraní ADSI Internetové informační služby	239
	Vlastnosti rozhraní ADSI Internetové informační služby	240
	Metody rozhraní ADSI Internetové informační služby	241
	Použití zprostředkovatele rozhraní WMI	242
	Rozhraní WMI nebo ADSI?	243
	Nástroje v jazyku VBScript pro Internetovou informační službu	245
	Vzdálená správa pomocí rozhraní HTML	247
	Práce s nástrojem pro vzdálenou správu webových serverů	248
Kapitola 10	Šifrování	253
	Úvod do digitálních certifikátů	254
	Klíče certifikátu	254
	Co jsou certifikační úřady?	258
	Jak certifikáty serveru pracují s protokolem SSL	258
	Jak pracují klientské certifikáty	259
	Vytvoření vlastního certifikačního úřadu	260
	Který typ certifikačního úřadu nainstalovat?	260
	Instalace certifikační služby na server	262
	Vytvoření požadavku na vystavení certifikátu pomocí Internetové informační služby	265
	Odeslání žádosti vlastnímu certifikačnímu úřadu	266
	Zaslání žádosti o vystavení certifikátu pro šifrování SSL komerčnímu certifikačnímu úřadu	268
	Odeslání žádosti o vystavení klientského certifikátu z konzoly Certifikační úřad	270
	Odeslání žádosti o vystavení klientského certifikátu z webu	270
	Vystavování nebo odeírání certifikátů samostatným certifikačním úřadem	271
	Stažení certifikátu webového prohlížeče z webu	271
	Instalace certifikátu pro šifrování SSL	271
	Konfigurace zabezpečení SSL	272
	Vynucení zabezpečené komunikace	273

	Přiřazení klientských certifikátů k uživatelským účtům	274
	Zálohování a obnovení certifikátu	277
Kapitola 11	Protokolování	281
	Formáty souborů protokolů	282
	Povolení protokolování serveru	282
	Formáty souborů protokolů	286
	Formát souboru protokolu W3C Extended	286
	Formát souboru protokolu Microsoft IIS	292
	Formát souboru protokolů NCSA Common	293
	Protokolování do ODBC	295
	Využití vlastních modulů protokolování	301
	Konfigurace vlastního modulu protokolování pomocí Internetové informační služby 302	
	Centralizované binární protokolování	304
	Konfigurace centralizovaného binárního protokolování	304
	Vyhodnocení dat	304
<hr/>		
Část III	Programování s využitím Internetové informační služby	
Kapitola 12	Programování pomocí technologie ASP	309
	Architektura technologie ASP	310
	Úprava souborů ASP	311
	Konfigurace Internetové informační služby pro hostování technologie ASP	313
	Základy technologie ASP	316
	Objekty ASP	317
	Objekt Response	318
	Objekt Application	318
	Objekt Request	319
	Objekt Session	325
	Objekt Server	330
	Jazyk XML	341
	Vytváření transformace pomocí jazyka XSL	341
Kapitola 13	Webové programování pomocí modelu COM	347
	Úvod do jazyka VB6	349
	Konfigurace projektu ActiveX DLL	350
	Vytvoření rozhraní třídy pomocí prvku ActiveX DLL	352
	Prohlížeč objektů (Object Browser)	352
	Příprava testovacího prostředí	355
	Zavedení knihovny DLL modelu COM	357
	Použití nástroje regsvr32	357
	Použití nástroje Služba Component Services	358