

# Spis treści

Podziękowania.....	xv
Wstęp.....	xvii
Co nowego w IIS 7.0? .....	xvii
Przegląd książki.....	xviii
Konwencje używane w książce.....	xix
Pomoc dla Czytelnika .....	xix
Uwagi.....	xix
Przykłady wiersza polecenia.....	xx
Płyta CD .....	xx
Dodatkowa treść online .....	xx
Zasady wsparcia Resource Kit .....	xxi

## Część I Podstawy

<b>1 Wprowadzenie do IIS 7.0.....</b>	<b>3</b>
Przegląd IIS 7.0 .....	4
Nowości w IIS 7.0 .....	5
Rdzeń serwera sieci Web.....	6
Konfiguracja.....	8
Narzędzia administracyjne.....	10
Diagnostyka .....	13
Windows Process Activation Service.....	14
Kompatybilność aplikacji.....	14
Podstawowe zadania administracyjne.....	15
Tworzenie witryny sieci Web .....	15
Tworzenie aplikacji .....	17
Tworzenie katalogu wirtualnego .....	18
Tworzenie puli aplikacji .....	20
Przypisywanie aplikacji do puli aplikacji.....	21
Właściwości IIS 7.0 w Windows Server 2008 i Windows Vista.....	22
Podsumowanie.....	25
Dodatkowe zasoby.....	26
<b>2 Architektura IIS 7.0.....</b>	<b>27</b>
Przegląd architektury IIS 7.0.....	28
Rdzenne komponenty IIS 7.0 .....	31
HTTP.sys .....	31
World Wide Web Publishing Service .....	33
Windows Process Activation Service.....	34
Magazyn konfiguracji.....	35
Proces roboczy .....	37

Przetwarzanie żądań w puli aplikacji .....	39
Tryb klasyczny .....	40
Tryb zintegrowany z .NET .....	43
Zakres modułu .....	47
Określanie kolejności modułu .....	48
Przetwarzanie żądań innych niż HTTP .....	49
Podsumowanie .....	51
Dodatkowe zasoby .....	52
<b>3 Podstawy struktury modularnej .....</b>	<b>53</b>
Koncepcje .....	53
Idee .....	54
Typy modułów .....	54
Moduły i konfiguracja .....	55
Główne zalety .....	57
Bezpieczeństwo .....	57
Wydajność .....	59
Rozszerzalność .....	59
Wbudowane moduły .....	60
Podsumowanie .....	61
Dodatkowe zasoby .....	61
<b>4 System konfiguracyjny .....</b>	<b>63</b>
Przegląd systemu konfiguracyjnego .....	64
Hierarchia plików konfiguracyjnych .....	65
Składnia pliku konfiguracyjnego .....	70
System konfiguracyjny IIS 7.0 a metabaza IIS 6.0 .....	77
Systemy konfiguracyjne IIS 7.0 i .NET .....	79
Edycja konfiguracji .....	81
Wybór miejsca na konfigurację .....	82
Określanie konfiguracji .....	83
Błędy konfiguracyjne .....	86
Zarządzanie konfiguracją .....	90
Tworzenie kopii zapasowej konfiguracji .....	90
Korzystanie z historii konfiguracji .....	91
Eksport i import konfiguracji .....	92
Delegowanie konfiguracji .....	93
Udostępnianie konfiguracji pomiędzy serwerami .....	103
Podsumowanie .....	109
Dodatkowe zasoby .....	110

## Część II Uruchomienie

<b>5 Instalowanie IIS 7.0 .....</b>	<b>113</b>
Planowanie instalacji .....	113
Scenariusze instalacyjne dla IIS 7.0 .....	115
Sposoby instalacji IIS 7.0 .....	127

Korzystanie z Server Manager .....	127
Korzystanie z Package Manager .....	129
Korzystanie z ServerManagerCMD .....	129
Pliki instalacji nienadzorowanej.....	132
System instalacji Sysprep/New .....	134
Instalacje automatyczne .....	135
Instalacja Windows Server 2008 dla funkcji opcjonalnych .....	135
Po instalacji .....	136
Foldery i zawartość.....	136
Rejestr.....	137
Usługi .....	138
Sprawdzanie .....	138
Rozwiązywanie problemów z instalacją .....	139
Dzienniki zdarzeń .....	139
Dziennik IIS 7.0 .....	139
Inne związane opcje rejestrowania.....	140
Usuwanie IIS 7.0.....	141
Interfejs użytkownika w Windows Server 2008 i Windows Vista.....	141
Metoda wiersza polecenia .....	143
Podsumowanie.....	144
Dodatkowe zasoby .....	144

### **Część III..... Administracja**

<b>6 Korzystanie z konsoli IIS Manager .....</b>	<b>147</b>
Przegląd funkcji programu IIS Manager .....	148
Uruchamianie programu IIS Manager .....	150
Interfejs użytkownika programu IIS Manager .....	151
Pasek narzędzi nawigacji.....	153
Okienko Połączenia .....	153
Obszar roboczy.....	156
Okienko Akcje .....	169
Działanie funkcji .....	170
Funkcja mapowania modułu .....	170
Gdzie konfiguracja zostaje zapisana .....	173
Zakres funkcji.....	176
Dostosowywanie i możliwości rozszerzania funkcji programu IIS 7.0 Manager .....	177
Administracja zdalna .....	180
Podsumowanie.....	181
Dodatkowe zasoby .....	182
<b>7 Korzystanie z narzędzi wiersza polecenia.....</b>	<b>183</b>
Korzystanie z narzędzi zarządzających w wierszu polecenia .....	183
Appcmd.exe .....	185
Początek pracy z Appcmd .....	186
Składnia Appcmd .....	187
Obsługiwane obiekty .....	189

Uzyskiwanie pomocy .....	190
Zrozumienie danych wyjściowych Appcmd .....	194
Parametry ogólne .....	196
Korzystanie z operatorów zakresu .....	197
Unikanie typowych pułapek Appcmd .....	198
Korzystanie z podstawowych czynności: List, Add, Set, Delete .....	199
Korzystanie z polecenia List do wypisywania i wyszukiwania obiektów .....	199
Korzystanie z czynności Add do tworzenia obiektów .....	200
Korzystanie z czynności Set do zmiany istniejących obiektów .....	201
Korzystanie z czynności Delete do usuwania obiektów .....	202
Praca z konfiguracją .....	203
Przeglądanie konfiguracji przy pomocy polecenia List Config .....	204
Ustawianie konfiguracji przy pomocy polecenia Set Config .....	205
Zarządzanie delegowaniem konfiguracji .....	209
Zarządzanie kopiami zapasowymi konfiguracji .....	209
Praca z aplikacjami, katalogami wirtualnymi i pulami aplikacji .....	210
Praca z modułami serwera Web .....	211
Badanie działających procesów roboczych i żądań .....	211
Wypisywanie listy działających procesów roboczych IIS .....	212
Wypisywanie listy aktualnie wykonywanych żądań .....	212
Praca ze śledzeniem niepomyślnych żądań .....	214
Włączanie śledzenia niepomyślnych żądań .....	214
Tworzenie reguł śledzenia niepomyślnych żądań .....	214
Przeszukiwanie dzienników śledzenia niepomyślnych żądań .....	216
Microsoft.Web.Administration .....	219
Tworzenie witryn przy pomocy MWA .....	219
Tworzenie pul aplikacji przy pomocy MWA .....	220
Ustawianie konfiguracji .....	221
Windows PowerShell, a usługi IIS 7.0 .....	222
Dostawca WMI .....	223
Obiekty COM IIS 7.0 Configuration .....	224
Podsumowanie .....	224
Dodatkowe zasoby .....	225
<b>8 Administracja zdalna .....</b>	<b>227</b>
IIS Manager .....	228
Web Management Service .....	228
Instalacja .....	229
Konfiguracja usług WMS .....	230
Zarządzanie administracją zdalną .....	238
Używanie administracji zdalnej .....	248
Rozwiązywanie problemów .....	251
Rejestrowanie .....	254
Podsumowanie .....	256
Dodatkowe zasoby .....	256
<b>9 Zarządzanie witrynami sieci Web .....</b>	<b>257</b>

Witryny, aplikacje, katalogi wirtualne i pule aplikacji sieci Web .....	257
Witryny sieci Web .....	258
Aplikacje .....	261
Katalogi wirtualne .....	262
Pule aplikacji .....	263
Zadania administracyjne .....	264
Dodawanie nowej witryny sieci Web .....	264
Konfigurowanie powiązań witryny sieci Web .....	268
Ograniczanie wykorzystania witryny sieci Web .....	271
Konfigurowanie rejestrowania i śledzenia niepomyślnych żądań witryny sieci Web .....	273
Uruchamianie i zatrzymywanie witryn sieci Web .....	274
Zarządzanie katalogami wirtualnymi .....	275
Dodawanie nowego katalogu wirtualnego .....	275
Konfigurowanie katalogów wirtualnych .....	277
Wyszukiwanie katalogów wirtualnych .....	280
Zarządzanie zawartością zdalną .....	282
Konfigurowanie aplikacji tak, by korzystała z zawartości zdalnej .....	283
Wybór modelu zabezpieczeń do uzyskiwania dostępu do zawartości zdalnej .....	283
Konfigurowanie poświadczeń ustalonych dla uzyskania dostępu do zawartości zdalnej .....	285
Przydzielanie dostępu do zawartości zdalnej .....	286
Podsumowanie .....	287
Dodatkowe zasoby .....	288
<b>10 Zarządzanie aplikacjami i pulami aplikacji .....</b>	<b>289</b>
Zarządzanie aplikacjami sieci Web .....	289
Tworzenie aplikacji sieci Web .....	290
Tworzenie listy aplikacji sieci Web .....	295
Zarządzanie pulami aplikacji .....	297
Wskazówki dotyczące puli aplikacji .....	298
Dodawanie nowej puli aplikacji .....	300
Zarządzanie tożsamościami puli aplikacji .....	303
Zaawansowana konfiguracja puli aplikacji .....	308
Zarządzanie procesami roboczymi i żadaniami .....	314
Monitorowanie procesów roboczych i żądań .....	314
Podsumowanie .....	318
Dodatkowe zasoby .....	319
<b>11 Utrzymywanie środowisk rozwijania aplikacji .....</b>	<b>321</b>
IIS jako platforma rozwijania aplikacji .....	321
Dodawanie wsparcia dla platform aplikacyjnych .....	323
Obsługiwane platformy aplikacyjne .....	324
Utrzymywanie aplikacji ASP.NET .....	325
Zrozumienie zintegrowanego i klasycznego trybu ASP.NET .....	326
Uruchamianie wielu wersji ASP.NET obok siebie .....	328
Instalowanie ASP.NET .....	330

Wdrażanie aplikacji ASP.NET .....	332
Dodatkowe uwarunkowania dotyczące wdrażania .....	338
Utrzymywanie aplikacji ASP .....	340
Instalowanie ASP .....	340
Wdrażanie aplikacji ASP .....	341
Dodatkowe uwarunkowania dotyczące wdrażania .....	342
Utrzymywanie aplikacji PHP .....	343
Wdrażanie aplikacji PHP .....	344
Dodatkowe uwarunkowania dotyczące wdrażania .....	348
Techniki dołączania platform aplikacyjnych .....	351
Włączanie obsługi nowych rozszerzeń plików statycznych .....	352
Wdrażanie platform opartych na modułach macierzystych IIS 7.0 .....	354
Wdrażanie platform w oparciu o programy obsługi ASP.NET .....	354
Wdrażanie platform w oparciu o rozszerzenia ISAPI .....	355
Wdrażanie platform wykorzystujących FastCGI .....	356
Wdrażanie platform wykorzystujących CGI .....	360
Podsumowanie .....	362
Dodatkowe zasoby .....	363
<b>12 Zarządzanie modułami serwera Web .....</b>	<b>365</b>
Rozszerzenia w IIS 7.0 .....	365
Rzut oka na architekturę rozszerzeń IIS 7.0 .....	366
Zarządzanie rozszerzeniami .....	368
Rozszerzenia środowiska uruchomieniowego serwera Web .....	370
Czym jest moduł? .....	370
Instalowanie modułów .....	375
Typowe zadania zarządzania modułami .....	387
Korzystanie z konsoli IIS Manager do instalowania i zarządzania modułami .....	395
Korzystanie z konsoli IIS Manager do tworzenia i zarządzania mapowaniami obsługi .....	398
Korzystanie z Appcmd do instalowania i zarządzania modułami .....	402
Tworzenie i zarządzanie mapowaniami obsługi .....	407
Zabezpieczanie modułów serwera Web .....	409
Podsumowanie .....	421
Dodatkowe zasoby .....	421
<b>13 Zarządzanie rozszerzeniami konfiguracji i interfejsu użytkownika .....</b>	<b>423</b>
Przegląd stosu administracyjnego .....	423
Zarządzanie rozszerzeniami konfiguracji .....	425
Schemat sekcji konfiguracyjnych .....	427
Deklarowanie sekcji konfiguracyjnych .....	429
Instalowanie nowych sekcji konfiguracyjnych .....	432
Zarządzanie rozszerzeniami administracyjnymi .....	438
Jak działają rozszerzenia administracyjne .....	440
Instalowanie rozszerzeń administracyjnych .....	441
Zabezpieczanie rozszerzeń administracyjnych .....	441

Zarządzanie rozszerzeniami konsoli IIS Manager .....	442
Jak działają rozszerzenia konsoli IIS Manager .....	443
Instalowanie rozszerzeń konsoli IIS Manager .....	445
Zabezpieczanie rozszerzeń konsoli IIS Manager .....	445
Podsumowanie .....	448
Dodatkowe zasoby .....	448
<b>14 Implementowanie strategii zabezpieczeń .....</b>	<b>449</b>
Zmiany funkcji zabezpieczeń wprowadzone w usługach IIS 7.0 .....	450
Zmniejszenie możliwych obszarów ataków .....	452
Zmniejszanie obszarów zagrożeń aplikacji .....	462
Konfigurowanie aplikacji zgodnie z zasadą minimalnych uprawnień .....	468
Używanie tożsamości puli aplikacji o niskich uprawnieniach .....	468
Konfigurowanie uprawnień systemu plików NTFS, by przydzielony był minimalny dostęp .....	471
Zmniejszenie zaufania aplikacji ASP.NET .....	473
Izolowanie aplikacji .....	475
Implementowanie kontroli dostępu .....	477
Ograniczenia adresów IP i domen .....	478
Filtrowanie żądań .....	480
Autoryzacja .....	486
Autoryzacja bazująca na liście ACL systemu NTFS .....	487
Autoryzacja URL .....	488
Uwierzytelnienie .....	493
Uwierzytelnienie anonimowe .....	495
Uwierzytelnienie podstawowe .....	497
Uwierzytelnienie szyfrowane .....	499
Uwierzytelnienie systemu Windows .....	501
Uwierzytelnienie certyfikatu klienta .....	505
Uwierzytelnienie certyfikatu klienta w usługach IIS .....	507
Uwierzytelnienie UNC .....	513
Działanie delegowania uwierzytelnienia .....	514
Zabezpieczanie komunikacji za pomocą protokołu SSL (Secure Socket Layer) .....	516
Konfigurowanie protokołu SSL .....	516
Wymaganie używania protokołu SSL .....	518
Certyfikaty klienckie .....	519
Zabezpieczanie konfiguracji .....	520
Ograniczanie dostępu do konfiguracji .....	521
Zabezpieczanie ważnych konfiguracji .....	526
Kontrolowanie delegowania konfiguracji .....	531
Podsumowanie .....	536
Dodatkowe zasoby .....	537

## **Część IV .....** **Rozwiązywanie problemów i wydajność**

<b>15 Rejestrowanie .....</b>	<b>541</b>
Co nowego? .....	541

IIS Manager.....	542
Schemat rejestrowania bazujący na XML .....	543
Scentralizowane opcje konfiguracji rejestrowania .....	544
Opcje konfiguracji SiteDefaults .....	544
Wyłączanie opcji konfiguracji rejestrowania HTTP .....	545
Domyślna lokalizacja pliku dziennika .....	545
Domyślne kodowanie UTF-8 .....	546
Nowe kody stanu.....	546
Usługa zarządzania.....	546
Formaty plików dzienników, które nie zostały zmienione .....	547
Scentralizowane rejestrowanie.....	547
Scentralizowany format rejestrowania W3C .....	547
Scentralizowany binarny format rejestrowania.....	548
Rejestrowanie zdalne.....	548
Konfigurowanie rejestrowania zdalnego przy użyciu programu	
IIS Manager .....	548
Konfigurowanie rejestrowania zdalnego przy użyciu polecenia Appcmd .....	551
Rejestrowanie zdalne przy użyciu usługi FTP 7.0 Publishing Service .....	551
Rejestrowanie niestandardowe.....	552
Konfigurowanie rejestrowania IIS .....	554
IIS Manager.....	554
Appcmd .....	557
Zaawansowane opcje narzędzia Appcmd .....	559
Rejestrowanie usługi HTTP.sys .....	563
Rejestrowanie aplikacji.....	564
Rejestrowanie odtwarzania procesu.....	564
ASP .....	565
ASP.NET .....	565
Zdarzenia IIS .....	565
Opcje kompresji folderów .....	566
Analizy zarejestrowanych informacji przy użyciu narzędzia Log Parser .....	567
Podsumowanie.....	568
Dodatkowe zasoby .....	568
<b>16 Śledzenie i rozwiązywanie problemów .....</b>	<b>569</b>
Śledzenie i diagnostyka problemów .....	570
Instalowanie modułu Failed Request Tracing .....	570
Włączanie i konfigurowanie funkcji FRT .....	571
Odczytywanie dzienników funkcji FRT .....	578
Integracja funkcji śledzenia i platformy ASP.NET.....	582
Analiza dotycząca wydajności .....	583
Rozwiązywanie problemów .....	585
Stosowanie metodologii .....	585
Korzystanie z narzędzi i programów narzędziowych.....	586
Rozwiązywanie problemów protokołu HTTP .....	600
Rozwiązywanie specyficznych kwestii .....	608
Nie został zainstalowany zestaw IIS 6.0 Administration Tools .....	608



Nie zostały włączone dyrektywy SSI .....	608
Nieoczekiwane odtwarzanie.....	608
Awarie.....	608
Nie można połączyć się z witryną sieci Web .....	609
Błędy dotyczące uwierzytelniania.....	609
Długi czas odpowiedzi lub zawieszenie serwera .....	609
Podsumowanie.....	609
Dodatkowe zasoby .....	610
<b>17 Dostrajanie wydajności .....</b>	<b>611</b>
Zachowanie proporcji pomiędzy bezpieczeństwem a wydajnością.....	612
W jaki sposób ocenić koszt? .....	612
Uwierzytelnienie .....	618
SSL.....	618
Wpływ ograniczonych zasobów.....	619
Procesor .....	620
Co powoduje obciążenie CPU?.....	620
Tłumienie .....	620
Liczniki związane z monitorowaniem CPU.....	621
Wpływ ograniczeń .....	623
Środki zaradcze .....	623
Pamięć .....	624
Co jest powodem zajmowania pamięci?.....	625
Liczniki związane z monitorowaniem pamięci .....	625
Wpływ ograniczeń .....	627
Środki zaradcze .....	628
Dyski twarde.....	628
Jakie są przyczyny przeciążeń dysków twardych?.....	628
Liczniki związane z monitorowaniem dysku twardego.....	629
Wpływ ograniczeń .....	630
Środki zaradcze .....	630
Sieć.....	631
Co powoduje przeciążenie sieci? .....	631
Liczniki związane z monitorowaniem sieci .....	632
Wpływ ograniczeń .....	632
Środki zaradcze .....	633
Liczniki na poziomie aplikacji.....	634
Porównanie trybu 64-bitowego z trybem 32-bitowym .....	642
Dostrajanie wydajności .....	643
Poziom serwera.....	644
IIS .....	644
Optymalizacja związana z typem obciążenia .....	644
Narzędzia po stronie serwera .....	646
Aplikacja .....	656
Monitorowanie wydajności .....	657
WCAT.....	658
Reliability And Performance Monitor .....	658

FRT .....	658
Event Viewer .....	659
System Center Operations Manager 2007 .....	659
Skalowalność .....	659
Projekt .....	660
Zwiększanie czy zmniejszanie .....	660
Podsumowanie .....	663
Dodatkowe zasoby .....	664

## Część V Dodatki

<b>A Kody stanu HTTP w usługach IIS 7.0</b> .....	667
<b>B Komunikaty o błędach w usługach IIS 7.0</b> .....	675
Błędy HTTP w usługach IIS 7.0 .....	676
Konfiguracja <httpErrors> .....	677
Pomocnicze kody stanu .....	678
Przykład kodu pomocniczego .....	679
Błędy niestandardowe specyficzne dla języka .....	679
Opcje błędów niestandardowych .....	680
Wykonanie adresu URL .....	680
Przekierowanie żądania .....	681
<b>C Moduły usług IIS 7.0</b> .....	683
Moduły macierzyste .....	683
Moduły zarządzane .....	692
<b>D Kolejność modułów</b> .....	697
<b>E Ustawienia domyślne, progi i limity czasu w usługach IIS 7.0</b> .....	701
ASP.NET .....	701
IIS .....	709
Management (Zarządzanie) .....	731
Ustawienia domyślne pul aplikacji .....	733
<b>F Usługi IIS 7.0 a 64-bitowe wersje systemu Windows</b> .....	737
Windows Server 2008 x64 .....	737
Konfigurowanie 32-bitowej aplikacji w 64-bitowym systemie Microsoft Windows .....	738
<b>G Funkcje programu IIS Manager i odniesienia do systemów konfiguracji</b> .....	741
ASP.NET .....	741
IIS .....	742
Management (Zarządzanie) .....	744
<b>H Mapowania metabazy IIS 6.0 do usług IIS 7.0</b> .....	745
<b>I Udostępniana obsługa IIS 7.0</b> .....	757
Implementacja kontroli liczby procesów .....	757

<b>Przy użyciu wiersza polecenia .....</b>	<b>758</b>
<b>Zmiany konfiguracji.....</b>	<b>759</b>
<b>Włączanie dynamicznego progu bezczynności.....</b>	<b>759</b>
<b>Przy użyciu wiersza polecenia .....</b>	<b>762</b>
<b>Zmiany konfiguracji.....</b>	<b>762</b>
<b>J Typowe zadania administracyjne przy użyciu programu IIS Manager</b>	<b>763</b>
<b>Indeks .....</b>	<b>769</b>