

Spis treści

Wprowadzenie	xv
Instrukcje instalowania ćwiczeń	xv
Wymagania sprzętowe	xvi
Przygotowanie komputera z systemem Windows Server 2008 Enterprise	xvi
Przygotowanie komputera z systemem Windows Vista	xvii
Korzystanie z dołączonej płyty	xvii
Jak zainstalować testy ćwiczeniowe	xviii
Jak korzystać z testów ćwiczeniowych	xviii
Jak odinstalować testy ćwiczeniowe	xix
Program Microsoft Certified Professional	xix
Wsparcie techniczne	xx
1 Instalacja, uaktualnianie i wdrażanie systemu Windows Server 2008	1
Lekcja 1: Planowanie instalacji i uaktualniania do systemu Windows Server 2008	3
Wybór właściwego wydania systemu Windows Server 2008	3
Windows Server 2008 Itanium	6
Windows Server 2008 Server Core	7
Instalacja systemu Windows Server 2008	11
Uaktualnienie z systemu Windows Server 2003	12
Planowanie wdrożenia szyfrowania BitLocker	15
Instalowanie systemu Windows Server 2008 i wdrażanie szyfrowania BitLocker	19
Podsumowanie lekcji	30
Pytania do lekcji	30
Lekcja 2: Automatyczne wdrażanie serwera	32
Pliki odpowiedzi systemu Windows Server 2008	32
Usługi Windows Deployment Services	35
Wdrażanie automatyczne, zaplanowane i multitemisyjne	37
Przygotowanie do wycofania zmian	40
Instalowanie i konfigurowanie usług Windows Deployment Services	41
Podsumowanie lekcji	46
Pytania do lekcji	47
Przegląd rozdziału	49
Podsumowanie rozdziału	49
Kluczowe terminy	50
Scenariusze przykładowe	50
Scenariusz przykładowy 1: Migracja firmy Contoso do systemu Windows Server 2008	50

Scenariusz przykładowy 2: Automatyczne wdrażanie systemu Windows Server 2008 dla firmy Tailspin Toys	50
Proponowane zadania praktyczne	51
Planowanie instalacji i uaktualniania serwera	51
Planowanie automatycznego wdrażania serwera	51
Test ćwiczeniowy	52
2 Konfigurowanie łączności sieciowej	53
Lekcja 1: IPv6 w systemie Windows Server 2008	55
Rozwiązywanie problemów spowodowanych przez ograniczenia IPv4	55
Analiza struktury adresowej IPv6	58
Planowanie strategii przejścia z IPv4 do IPv6	65
Implementacja zgodności IPv4-do-IPv6	68
Wykorzystanie narzędzi IPv6	71
Konfigurowanie klientów za pomocą DHCPv6	76
Planowanie sieci IPv6	78
Konfigurowanie łączności IPv6	82
Podsumowanie lekcji	89
Pytania do lekcji	90
Lekcja 2: Konfigurowanie DNS	92
Praca z DNS w systemie Windows Server 2008	93
Nowe funkcje i udoskonalenia DNS	101
Planowanie infrastruktury DNS	104
Konfigurowanie DNS	107
Podsumowanie lekcji	110
Pytania do lekcji	110
Przegląd rozdziału	111
Podsumowanie rozdziału	111
Kluczowe terminy	112
Scenariusze przykładowe	112
Scenariusz przykładowy 1: Implementowanie łączności Ipv6	112
Scenariusz przykładowy 2: Konfigurowanie DNS	113
Proponowane zadania praktyczne	113
Konfigurowanie łączności IPv6	113
Konfiguracja DNS	114
Test ćwiczeniowy	114
3 Usługa Active Directory i zasady grupy	115
Lekcja 1: Usługa Active Directory w systemie Windows Server 2008	117
Wprowadzenie do roli Windows Server 2008 Directory Server	117
Planowanie poziomu funkcjonalności lasu i domeny	132
Planowanie relacji zaufania na poziomie lasu	136
Podnoszenie poziomów funkcjonalności lasu i domeny oraz konfiguracja szczegółowych zasad dotyczących haseł	141
Podsumowanie lekcji	146
Pytania do lekcji	147

Lekcja 2: Zasady grupy w systemie Windows Server 2008.....	149
Istota zasad grupy.....	149
Projektowanie i zarządzanie zasadami grupy.....	156
Rozwiązywanie problemów związanych z zasadami grupy.....	161
Instalowanie konsoli GPMC i tworzenie centralnego magazynu na pliki zasad grupy.....	164
Podsumowanie lekcji.....	167
Pytania do lekcji.....	167
Przegląd rozdziału.....	169
Podsumowanie rozdziału.....	169
Kluczowe terminy.....	169
Scenariusze przykładowe.....	170
Scenariusz przykładowy 1: Planowanie uaktualnienia serwera Windows Server 2003.....	170
Scenariusz przykładowy 2: Planowanie i dokumentowanie procedur rozwiązywania problemów.....	170
Proponowane zadania praktyczne.....	171
Konfiguracja usług AD DS w systemie Windows Server 2008.....	171
Konfigurowanie zasad grupy.....	171
Test ćwiczeniowy.....	172
4 Serwery aplikacji i usługi.....	173
Lekcja 1: Serwery aplikacji.....	175
Planowanie dostępności aplikacji.....	175
Zapewnianie dostępności aplikacji.....	179
Wdrażanie ułatwień dostępu aplikacji.....	183
Planowanie zapewniania żywotności aplikacji.....	187
Instalowanie roli serwera Application Server (Serwer aplikacji).....	196
Podsumowanie lekcji.....	204
Pytania do lekcji.....	205
Lekcja 2: Wdrażanie aplikacji.....	206
Planowanie wdrażania aplikacji.....	207
Wdrażanie aplikacji za pomocą System Center Essentials.....	208
Wykorzystanie System Center Configuration Manager 2007.....	211
Instalacja System Center Essentials 2007 (Opcjonalne).....	222
Podsumowanie lekcji.....	225
Pytania do lekcji.....	226
Przegląd rozdziału.....	227
Podsumowanie rozdziału.....	227
Kluczowe terminy.....	228
Scenariusze przykładowe.....	228
Scenariusz przykładowy 1: Planowanie zapewnienia żywotności aplikacji typu LOB.....	228
Scenariusz przykładowy 2: Zarządzanie klientami i wdrażanie oprogramowania.....	229
Proponowane zadania praktyczne.....	229

Praca z rolą serwera Application Server oraz usługami IIS i WSUS	229
Praca z narzędziami zarządzającymi klientami	230
Test ćwiczeniowy.....	230
5 Usługi terminalowe oraz wirtualizacja serwerów i aplikacji	231
Lekcja 1: Usługi terminalowe	233
Projektowanie infrastruktury serwera terminali	233
Licencje dla usług terminalowych	235
Konfigurowanie serwerów terminali	239
Dostęp w sieci Web do usług terminalowych.....	245
Broker sesji usług terminalowych	246
Monitorowanie usług terminalowych.....	248
Brama usług terminalowych	249
Wdrażanie usług terminalowych.....	250
Podsumowanie lekcji	257
Pytania do lekcji	257
Lekcja 2: Wirtualizacja aplikacji i serwera.....	259
Funkcja Hyper-V	260
Zarządzanie serwerami wirtualnymi	265
Funkcja RemoteApp usług terminalowych.....	268
Wirtualizacja aplikacji firmy Microsoft.....	270
Konfigurowanie i wdrażanie funkcji RemoteApp	271
Podsumowanie lekcji	275
Pytania do lekcji	276
Przegląd rozdziału	278
Podsumowanie rozdziału	278
Kluczowe terminy	278
Scenariusze przykładowe.....	279
Scenariusz przykładowy 1: Konsolidacja serwerów Tailspin Toys	279
Scenariusz przykładowy 2: Planowanie strategii usług terminalowych dla Wingtip Toys	279
Proponowane zadania praktyczne	280
Aplikacje warunkowe	280
Serwery aplikacji i usługi	280
Test ćwiczeniowy.....	280
6 Serwery plików i wydruku.....	281
Lekcja 1: Zarządzanie serwerami plików i wydruku	283
Planowanie roli serwera usługi plików	283
Zarządzanie kontrolą dostępu	294
Konfigurowanie przydziałów i zasad osłon plików za pomocą Menedżera FSRM	299
Planowanie roli serwera wydruku.....	304
Dodawanie usług roli do roli serwera Usługi plików i dodawanie roli serwera Usługi drukowania	309
Podsumowanie lekcji	316

Pytania do lekcji	317
Lekcja 2: Zapewnianie dostępności danych	318
Planowanie i implementowanie struktury folderów udostępnionych i poprawianie dostępności danych za pomocą przestrzeni nazw DFS	320
Konfigurowanie struktury replikacji DFSR	327
Konfigurowanie dostępu do danych w trybie offline	334
Konfigurowanie indeksowania dla usługi wyszukiwania systemu Windows	336
Migrowanie przestrzeni nazw do trybu Windows Server 2008	339
Podsumowanie lekcji	342
Pytania do lekcji	343
Przegląd rozdziału	345
Podsumowanie rozdziału	345
Kluczowe terminy	345
Scenariusze przykładowe.....	346
Scenariusz przykładowy: Planowanie uaktualnienia systemu Windows Server 2003.....	346
Proponowane zadania praktyczne	346
Serwery pików i wydruku	346
Test ćwiczeniowy.....	347
7 Zarządzanie, monitorowanie i delegacja serwera Windows Server 2008	349
Lekcja 1: Strategie zarządzania serwerem.....	350
Narzędzia do administracji systemem Windows Server 2008	350
Mechanizmy administracji zdalnej.....	355
Zarządzanie dziennikami zdarzeń Windows Server 2008.....	359
Zdalne zarządzanie systemem Windows Server 2008.....	370
Podsumowanie lekcji	373
Pytania do lekcji	374
Lekcja 2: Monitorowanie i optymalizowanie wydajności.....	376
Niezawodność i wydajność.....	376
Optymalizowanie wydajności serwera Windows Server 2008	383
Menedżer zasobów systemu Windows	384
Zestawy modułów zbierających dane, raporty i zasady WSRM	387
Podsumowanie lekcji	393
Pytania do lekcji	393
Lekcja 3: Delegowanie uprawnień	395
Zasady delegowania.....	395
Procedury delegowania	395
Delegacja poświadczeń.....	399
Delegowanie zarządzania aplikacjami	402
Delegowanie uprawnień administracyjnych w systemie Windows Server 2008	403
Podsumowanie lekcji	406

Pytania do lekcji	406
Przegląd rozdziału	409
Podsumowanie rozdziału	409
Kluczowe terminy	409
Scenariusze przykładowe.....	410
Scenariusz przykładowy 1: Zarządzanie zdarzeniami w firmie Fabrikam	410
Scenariusz przykładowy 2: Monitorowanie wydajności serwera w firmie Blue Yonder Airlines	410
Scenariusz przykładowy 3: Oddelegowywanie praw do zaufanych użytkowników w firmie Wingtip Toys	411
Proponowane zadania praktyczne	411
Planowanie strategii zarządzania serwerem	411
Planowanie oddelegowanej administracji	412
Monitorowanie serwerów w celu oszacowania i optymalizacji wydajności	412
Test ćwiczeniowy.....	412
8 Zarządzanie poprawkami i zabezpieczenia	413
Lekcja 1: Strategie zarządzania poprawkami w systemie Windows Server 2008	414
Wdrażanie aktualizacji za pomocą usług WSUS	415
Tryb Replica i tryb Autonomous	419
Grupy komputerów	420
Konfiguracja klienta WSUS	421
Aktualizacje i strategie synchronizacji	424
Zarządzanie aktualizacjami i zgodność	426
Inne narzędzia zarządzania poprawkami	428
Instalacja serwera WSUS	429
Podsumowanie lekcji	433
Pytania do lekcji	434
Lekcja 2: Monitorowanie i zachowanie bezpieczeństwa serwera	436
Monitorowanie zabezpieczeń serwera	436
Szyfrowany system plików	439
Zapora systemu Windows z zabezpieczeniami zaawansowanymi	440
Zasady izolacji serwera.....	442
Podsumowanie lekcji	445
Pytania do lekcji	445
Przegląd rozdziału	447
Podsumowanie rozdziału	447
Kluczowe terminy	447
Scenariusze przykładowe.....	447
Scenariusz przykładowy: Wdrażanie WSUS 3.0 SP1 w Fabrikam.....	448
Proponowane zadania praktyczne	448
Wdrażanie strategii zarządzania poprawkami	448
Monitorowanie zabezpieczeń serwera	449
Test ćwiczeniowy.....	449

9 Dostęp zdalny i ochrona dostępu do sieci	451
Lekcja 1: Zarządzanie dostępem zdalnym	452
Protokoły VPN i uwierzytelnianie.....	455
Serwer zasad sieciowych.....	458
Rejestrowanie dostępu zdalnego	461
Serwery bramy usług terminalowych	463
Instalowanie i konfigurowanie dostępu zdalnego	464
Podsumowanie lekcji	467
Pytania do lekcji	467
Lekcja 2: Ochrona dostępu sieciowego	469
Agenci kondycji systemu oraz składniki weryfikujące kondycję systemu.....	469
Metody wymuszania usługi NAP	470
Serwery naprawcze	473
Konfigurowanie usługi NAP z wymuszaniem DHCP	474
Podsumowanie lekcji	477
Pytania do lekcji	477
Przegląd rozdziału	479
Podsumowanie rozdziału	479
Kluczowe terminy	479
Scenariusze przykładowe.....	479
Scenariusz przykładowy: Dostęp zdalny w Wingtip Toys.....	479
Proponowane zadania praktyczne	480
Konfiguracja dostępu zdalnego.....	480
Konfiguracja ochrony dostępu do sieci	480
Test ćwiczeniowy.....	480
10 Usługi certyfikatów i sieci pamięci masowej	481
Lekcja 1: Konfigurowanie usług AD CS	482
Rodzaje urzędów certyfikacji	482
Administracja usług certyfikacji w oparciu o role	484
Konfigurowanie mobilnego dostępu do poświadczeń.....	486
Konfigurowanie automatycznego rejestrowania.....	487
Konfigurowanie obsługi rejestrowania w sieci Web	490
Konfigurowanie list odwołań certyfikatów	491
Konfigurowanie obiektu Online Responder dla usług certyfikatów	493
Usługa rejestrowania urzędów sieciowych	497
PKI przedsiębiorstwa i monitorowanie kondycji urzędu CA	497
Wdrażanie usług certyfikatów w usługach Active Directory oraz obiektu Online Responder	499
Podsumowanie lekcji	504
Pytania do lekcji	505
Lekcja 2: Planowanie i wdrażanie sieci pamięci masowej	507
Numery jednostki logicznej (LUN)	507
Usługa dysków wirtualnych	509
Menedżer magazynowania dla sieci SAN	510

Wielościęzkowe We/Wy.....	512
Eksplorator magazynu.....	513
Podsumowanie lekcji.....	514
Pytania do lekcji.....	514
Przegląd rozdziału.....	516
Podsumowanie rozdziału.....	516
Kluczowe terminy.....	516
Scenariusze przykładowe.....	516
Scenariusz przykładowy: Wdrażanie usług certyfikatów i macierzy SAN w firmie Coho Vineyard and Winery.....	517
Proponowane zadania praktyczne.....	517
Planowanie infrastruktury ról serwera usług.....	517
Konfigurowanie magazynu.....	517
Test ćwiczeniowy.....	518
11 Klastry i dostępność aplikacji.....	519
Lekcja 1: Istota karuzeli DNS i równoważenia obciążenia.....	521
Planowanie strategii zapewniania dostępności.....	521
Karuzela DNS.....	521
Konfigurowanie równoważenia obciążenia sieciowego.....	524
Konfigurowanie równoważenia obciążenia sieciowego.....	531
Podsumowanie lekcji.....	534
Pytania do lekcji.....	535
Lekcja 2: Klastry w systemie Windows Server 2008.....	537
Wybór strategii nadmiarowości.....	537
Istota klastra.....	540
Konfigurowanie klastra pracy awaryjnej.....	543
Sprawdzanie poprawności węzła.....	548
Podsumowanie lekcji.....	550
Pytania do lekcji.....	550
Przegląd rozdziału.....	552
Podsumowanie rozdziału.....	552
Kluczowe terminy.....	552
Scenariusze przykładowe.....	552
Scenariusz przykładowy: Wybieranie strategii zapewniania dostępności.....	553
Proponowane zadania praktyczne.....	553
Tworzenie karuzeli DNS.....	553
Tworzenie klastra pracy awaryjnej.....	553
Test ćwiczeniowy.....	554
12 Kopie zapasowe i odzyskiwanie danych.....	555
Lekcja 1: Kopie zapasowe danych.....	556
Kopie w tle folderów udostępnionych.....	556
Kopia zapasowa systemu Windows Server.....	559
Narzędzie wiersza poleceń wbadmin.....	563
Kopie zapasowe ról serwera i aplikacji.....	565

Zdalne tworzenie kopii zapasowych komputerów	567
Inne kwestie związane z planowaniem kopii zapasowych	568
Narzędzie System Center Data Protection Manager	568
Kopia zapasowa systemu Windows Server 2008	569
Podsumowanie lekcji	573
Pytania do lekcji	573
Lekcja 2: Odzyskiwanie po katastrofie	575
Tryby odzyskiwania kopii zapasowej systemu Windows Server	575
Odzyskiwanie usługi Active Directory	581
Funkcja Hyper-V i odzyskiwanie po katastrofie	586
Zadania: Odzyskiwanie systemu Windows Server 2008	588
Podsumowanie lekcji	591
Pytania do lekcji	592
Przegląd rozdziału	594
Podsumowanie rozdziału	594
Kluczowe terminy	594
Scenariusze przykładowe	594
Scenariusz przykładowy 1: Infrastruktura kopii zapasowych w Wingtip	
Toys	595
Scenariusz przykładowy 2: Odzyskiwanie po katastrofie w Fabrikam ..	595
Proponowane zadania praktyczne	596
Planowanie kopii zapasowych	596
Planowanie odzyskiwania	596
Test ćwiczeniowy	596
Odpowiedzi	597
Słowniczek	642
Indeks	647