

William R. Stanek

Vademecum Administratora
Windows Server® 2012 R2
Podstawy i konfiguracja

Przekład: Leszek Biolik

Spis treści

Wprowadzenie	ix
1 Administrowanie systemem Windows Server 2012 R2	1
Systemy Windows Server 2012 R2 i Windows 8.1	2
Poznajemy system Windows Server 2012 R2	5
Wprowadzenie do systemu Windows Server 2012 R2	5
Praca z systemem Windows Server 2012 R2	6
Opcje zarządzania zasilaniem	9
Narzędzia i protokoły sieci	12
Omówienie opcji sieciowych	12
Używanie protokołów sieci	13
Kontrolery domen, serwery członkowskie i usługi domenowe	15
Praca z usługą Active Directory	15
Wykorzystywanie kontrolerów domen tylko do odczytu	17
Stosowanie usług RADDs (Restartable Active Directory Domain Services)	18
Usługi rozpoznawania nazw	19
Domain Name System (DNS)	20
Windows Internet Name Service (WINS)	22
Link-Local Multicast Name Resolution (LLMNR)	24
Najczęściej używane narzędzia	26
Windows PowerShell	26
Windows Remote Management	29
2 Wdrażanie serwerów systemu Windows Server 2012 R2	33
Role serwera, usługi ról i funkcje systemu Windows Server 2012 R2	34
Instalacja pełnego serwera, zminimalizowany interfejs i Server Core	41
Poruszanie się w systemie Server Core	42
Instalowanie systemu Windows Server 2012 R2	45
Wykonywanie instalacji od podstaw	46
Przeprowadzanie aktualizacji (zmiana wersji systemu)	49
Wykonywanie dodatkowych zadań administracyjnych w trakcie instalacji	50
Zmiana typu instalacji	57
3 Zarządzanie serwerami systemu Windows Server 2012 R2	61
Zarządzanie rolami, usługami ról i funkcjami	61
Wykonywanie początkowych zadań konfiguracji	61
Zasadnicze elementy i pliki binarne programu Server Manager	67
Zdalne zarządzanie serwerami	70
Łączenie się i praca z serwerami zdalnymi	73
Dodawanie bądź usuwanie ról, usług ról i funkcji	76
Zarządzanie właściwościami systemu	80
Konfigurowanie nazwy komputera i członkostwa w domenie	81
Konfigurowanie opcji instalacji sterowników	82
Konfigurowanie opcji dotyczących pamięci i wydajności	83

4 Monitorowanie procesów, usług i zdarzeń	95
Zarządzanie aplikacjami, procesami i wydajnością	95
Task Manager (Menedżer zadań)	96
Przeglądanie procesów i zarządzanie nimi	96
Administrowanie procesami	99
Przeglądanie usług systemu	103
Monitorowanie i zarządzanie wydajnością systemu	104
Monitorowanie i zarządzanie zdalnymi sesjami użytkowników	107
Zarządzanie usługami systemu	109
Wyszukiwanie usług w programie Server Manager	109
Wyszukiwanie usług w programie Computer Management	110
Uruchamianie, zatrzymywanie i wstrzymywanie usług	112
Konfigurowanie uruchamiania usług	112
Konfigurowanie konta usługi	113
Konfigurowanie odzyskiwania usługi	115
Wyłączanie niepotrzebnych usług	116
Rozwiązywanie problemów dotyczących usług	117
Rejestrowanie i podgląd zdarzeń	120
Uzyskiwanie dostępu do zdarzeń w programie Server Manager	122
Uzyskiwanie dostępu do zdarzeń w programie Event Viewer (Podgląd zdarzeń)	123
Filtrowanie dzienników zdarzeń	125
Ustawianie opcji dziennika zdarzeń	127
Czyszczenie dzienników zdarzeń	129
Archiwizowanie dzienników zdarzeń	129
5 Optymalizowanie wydajności systemu	133
Przygotowanie się do monitorowania	133
Tworzenie planu monitorowania	134
Posługiwanie się konsolami monitorowania	134
Wybór liczników monitorowania	138
Rejestrowanie wydajności	140
Tworzenie i zarządzanie zestawami modułów zbierających dane	141
Gromadzenie danych liczników wydajności	142
Zbieranie danych dotyczących wydajności	144
Zbieranie danych o konfiguracji	144
Przeglądanie raportów modułów zbierających dane	145
Konfigurowanie alertów liczników wydajności	147
Dostrajanie wydajności systemu	148
Monitorowanie i dostrajanie użycia pamięci	148
Monitorowanie i dostrajanie wykorzystania procesora	150
Monitorowanie i dostrajanie dyskowego systemu I/O	150
Monitorowanie i dostrajanie pasma sieci i połączenia	151
6 Automatykacja administracyjnych zadań, zasad i procedur	153
Zasady grupy	156
Podstawy działania zasad grupy	156
W przypadku wielu zasad, jaka jest kolejność ich stosowania?	157

Kiedy stosowane są zasady grupy?	158
Wymagania dotyczące zasad grupy i zgodności wersji	158
Poruszanie się wśród zasad grupy	159
Zarządzanie lokalnymi zasadami grupy	162
Lokalne obiekty zasad grupy	162
Uzyskiwanie dostępu do ustawień lokalnej zasady najwyższego poziomu	163
Ustawienia lokalnego obiektu GPO	164
Uzyskiwanie dostępu do lokalnych zasad grupy dla administratorów, nie-administratorów i poszczególnych użytkowników	165
Zarządzanie zasadami dla lokacji, domeny i jednostki organizacyjnej	166
Działanie zasady domeny i zasady domyślnej	166
Używanie konsoli zarządzania zasadami grupy	168
Zapoznanie się z edytorem zasad	170
Korzystanie z szablonów administracyjnych do ustawiania zasad	171
Tworzenie i powiązanie obiektów GPO	173
Tworzenie i stosowanie początkowych obiektów GPO	174
Delegowanie uprawnień do zarządzania zasadami grupy	174
Blokowanie zastępowanie i wyłączenie zasad	176
Konservacja i rozwiązywanie problemów zasad grupy	180
Odświeżanie zasad grupy	180
Konfigurowanie interwału odświeżania	181
Modelowanie zasad grupy podczas planowania	183
Kopiowanie, wklejanie i importowanie obiektów zasad	186
Tworzenie kopii zapasowej i przywracanie obiektów zasad	187
Określanie bieżących ustawień zasad grupy i odświeżanie stanu	189
Wyłączanie nieużywanych części zasad grupy	189
Zmiana preferencji przetwarzania zasad	190
Konfigurowanie wykrywania powolnego łącza	191
Usuwanie powiązań i obiektów GPO	194
Rozwiązywanie problemów zasad grupy	195
Naprawianie domyślnych obiektów zasad grupy	196
7 Używanie usługi Active Directory	199
Wprowadzenie do usług Active Directory	199
Usługi Active Directory i system DNS	199
Instalowanie kontrolera RODC (Read-Only Domain Controller)	201
Funkcje wprowadzone w wersji Windows Server 2008 R2	202
Funkcje wprowadzone w wersji Windows Server 2012	203
Struktury domeny	206
Działanie domen	206
Lasy domen i drzewa domen	208
Działanie jednostek organizacyjnych	211
Lokacje i podsieci	212
Praca z domenami usługi Active Directory	214
Posługiwanie się komputerami za pomocą usługi Active Directory	214
Poziomy funkcjonalne domeny	215
Podwyższanie lub obniżanie poziomu funkcjonalnego lasu i domeny	220
Struktura katalogu	222

Analiza magazynu danych	223
Analiza wykazów globalnych	224
Buforowanie członkostwa w grupach uniwersalnych	225
Replikacja a usługa Active Directory	226
Usługa Active Directory a protokół LDAP	227
Role wzorców operacji	227
Korzystanie z funkcji Active Directory Recycle Bin	229
Przygotowanie schematu dla funkcji Recycle Bin	229
Przywracanie usuniętych obiektów	230
8 Podstawowe zadania administracyjne usług Active Directory	235
Narzędzia zarządzania usługami Active Directory	235
Narzędzia administracji usługami Active Directory	235
Narzędzia wiersza poleceń usług Active Directory	236
Narzędzia obsługi usług Active Directory	238
Używanie konsoli Active Directory Users And Computers	238
Programy Active Directory Administrative Center i Windows PowerShell	243
Zarządzanie kontami komputera	246
Tworzenie kont komputerów na stacji roboczej lub serwerze	246
Tworzenie kont komputerów w konsoli Active Directory Administrative Center	247
Tworzenie kont komputerów w konsoli Active Directory Users And Computers	248
Przeglądanie i edytowanie właściwości konta komputera	250
Usuwanie, wyłączenie i włączanie kont komputerów	250
Resetowanie zablokowanych kont komputerów	251
Przenoszenie kont komputerów	253
Zarządzanie komputerami	254
Przylączenie komputera do domeny lub grupy roboczej	254
Stosowanie funkcji dołączenia do domeny w trybie offline	256
Zarządzanie kontrolerami domen, rolami i katalogami	257
Instalowanie i obniżanie poziomu kontrolerów domen	257
Przeglądanie i transferowanie ról w całej domenie	261
Przeglądanie lub transferowanie roli wzorca nazw domeny	262
Przeglądanie i przenoszenie ról wzorców schematu	263
Przenoszenie ról przy użyciu wiersza poleceń	263
Przejmowanie ról przy użyciu wiersza poleceń	264
Konfigurowanie wykazów globalnych	268
Konfigurowanie buforowania członkostwa w grupach uniwersalnych	268
Zarządzanie jednostkami organizacyjnymi	269
Tworzenie jednostek organizacyjnych	269
Przeglądanie i edytowanie właściwości jednostki organizacyjnej	270
Zmiana nazwy lub usuwanie jednostki organizacyjnej	270
Przenoszenie jednostek organizacyjnych	270
Zarządzanie lokacjami	271
Tworzenie lokacji	271
Tworzenie podsięci	272
Przypisywanie kontrolerów domeny do lokacji	273
Konfigurowanie łączy lokacji	274
Konfigurowanie mostów łączy lokacji	276

Konserwacja usługi Active Directory	278
Stosowanie programu ADSI Edit	278
Analiza topologii międzylokalnej	280
Rozwiązywanie problemów dotyczących usługi Active Directory	282
9 Tworzenie kont użytkowników i grup	285
Model zabezpieczeń systemu Windows Server	286
Protokoły uwierzytelnienia	286
Kontrola dostępu	287
Kontrola dostępu bazująca na oświadczeniach	287
Centralne zasady dostępu	289
Różnice pomiędzy kontami użytkowników i grup	291
Konta użytkowników	291
Konta grup	293
Domyślne konta użytkowników i grupy	297
Wbudowane konta użytkowników	298
Predefiniowane konta użytkowników	298
Wbudowane i predefiniowane grupy	300
Grupy niejawne i tożsamości specjalne	300
Możliwości konta	300
Uprawnienia	301
Prawa logowania	304
Wbudowane możliwości grup w usłudze Active Directory	305
Stosowanie kont grup domyślnych	308
Grupy używane przez administratorów	308
Grupy niejawne i tożsamości specjalne	309
Konfigurowanie i organizacja kont użytkowników	311
Zasady nazewnictwa konta	311
Zasady kont i haseł	313
Konfigurowanie zasad kont	315
Konfigurowanie zasad haseł	315
Konfigurowanie zasad blokady konta	318
Konfigurowanie zasad protokołu Kerberos	319
Konfigurowanie zasad uwierzytelniania	321
Konfigurowanie zasad praw użytkowników	322
Konfigurowanie globalnych praw użytkownika	323
Konfigurowanie lokalnych praw użytkownika	325
Dodawanie konta użytkownika	326
Tworzenie kont użytkowników domeny	326
Tworzenie kont użytkowników lokalnych	329
Dodawanie konta grupy	331
Tworzenie grupy globalnej	331
Tworzenie grupy lokalnej i przypisywanie członków	333
Obsługa członkostwa grup globalnych	335
Zarządzanie indywidualnym członkostwem	335
Zarządzanie wieloma członkostwami w grupie	336
Definiowanie grupy podstawowej dla użytkowników i komputerów	336
Implementowanie kont zarządzanych	337

Tworzenie i używanie zarządzanych kont usługi	338
Konfigurowanie usług, by stosowały zarządzane konta usługi	340
Usuwanie zarządzanych kont usługi	341
Przenoszenie zarządzanych kont usługi	341
Stosowanie kont wirtualnych	342
10 Zarządzanie istniejącymi kontami użytkowników i grup	343
Zarządzanie informacjami kontaktowymi użytkownika	343
Ustawianie informacji kontaktowych	343
Wyszukiwanie użytkowników i grup w usłudze Active Directory	346
Konfigurowanie ustawień środowiska użytkownika	347
Systemowe zmienne środowiskowe	348
Skrypty logowania	349
Przypisywanie katalogów macierzystych	351
Ustawianie opcji i ograniczeń dla konta	352
Zarządzanie dozwolonymi godzinami logowania	352
Określanie, które stacje robocze są dopuszczane	354
Ustawianie uprawnień sieci telefonicznych i VPN	355
Ustawianie opcji zabezpieczeń konta	357
Zarządzanie profilami użytkowników	358
Profile lokalne, mobilne i obowiązkowe	359
Używanie narzędzia System do zarządzania profilami lokalnymi	362
Aktualizowanie kont użytkowników i grup	366
Zmiana nazwy kont użytkowników i grup	368
Kopiowanie kont użytkowników domeny	369
Importowanie i eksportowanie kont	370
Usuwanie kont użytkowników i grup	371
Zmiana i resetowanie haseł	372
Włączanie kont użytkownika	372
Zarządzanie wieloma kontami użytkowników	374
Ustawianie profili dla wielu kont	375
Ustawianie godzin logowania dla wielu kont	376
Określanie stacji roboczych, z których można się logować, dla wielu kont równocześnie	377
Ustawianie logonu, hasła i daty ważności dla wielu kont	377
Rozwiązywanie problemów dotyczących logowania	378
Przeglądanie i ustawianie uprawnień usługi Active Directory	379
Informacja o autorze	382
Indeks	383