

Stručný obsah

ČÁST I

Příprava

Kapitola 1	Úvod do systému Windows Server 2008.....	39
Kapitola 2	Představení adresářových služeb.....	47
Kapitola 3	Plánování oborů názvů a domén	57
Kapitola 4	Plánování nasazení	71

ČÁST II

Instalace a konfigurace

Kapitola 5	Začínáme.....	83
Kapitola 6	Upgrade na systém Windows Server 2008	109
Kapitola 7	Konfigurace nové instalace	123
Kapitola 8	Instalace rolí serveru a funkcí.....	149
Kapitola 9	Instalace a konfigurace jádra serveru	177
Kapitola 10	Správa tiskáren	193
Kapitola 11	Správa uživatelů a skupin	225
Kapitola 12	Správa souborových prostředků.....	263
Kapitola 13	Zásady skupiny	305

ČÁST III

Správa sítě

Kapitola 14	Správa každodenních operací	371
Kapitola 15	Důsledná správa pomocí skriptů	407
Kapitola 16	Instalace a konfigurace adresářových služeb	477
Kapitola 17	Správa služby Active Directory	541
Kapitola 18	Správa protokolu TCP/IP	577
Kapitola 19	Implementace správy disků	617
Kapitola 20	Správa úložišť	651
Kapitola 21	Použití clusterů	697

ČÁST IV

Zabezpečení sítě

Kapitola 22	Plánování zabezpečení	741
Kapitola 23	Implementace zabezpečení	755
Kapitola 24	Správa Architektury NAP	789

Kapitola 25	Správa oprav	823
Kapitola 26	Implementace strategií vzdáleného přístupu: SSTP, VPN a bezdrátový přístup. .	837

ČÁST V

Použití podpůrných služeb a funkcí

Kapitola 27	Spolupráce mezi systémy.....	893
Kapitola 28	Správa softwaru.....	923
Kapitola 29	Práce se službou Windows Virtualization.....	949
Kapitola 30	Nasazení terminálových služeb	989
Kapitola 31	Internetová informační služba	1043

ČÁST VI

Ladění, údržba a oprava

Kapitola 32	Spolehlivost systému Windows a sledování výkonu.....	1087
Kapitola 33	Plánování pro případ havárie.....	1113
Kapitola 34	Použití zálohování	1127
Kapitola 35	Plánování odolnosti proti chybám	1153
Kapitola 36	Správa registru	1169
Kapitola 37	Řešení systémů a obnovení systému	1197
Příloha A	Změny v rozhraní oproti systému	1215
Příloha B	Volitelné komponenty.....	1221
Příloha C	Poznejte protokol TCP/IP verze 4	1231

Obsah

Poděkování	29
Úvod	31
Seznamte se s rodinou	31
Novinky v operačním systému.....	32
Co najdete v této knize.....	33
Skripty na webu	35
Poznámka redakce českého vydání	35

ČÁST I

Příprava

Kapitola 1 Úvod do systému Windows Server 2008	39
Čekání nikoli zbytečné	39
Virtualizace serverů	40
Jádro serveru	40
Prostředí PowerShell	40
Řadiče domény jen pro čtení.....	41
Služba Active Directory Domain Services	41
Služba Active Directory Domain Services je restartovatelná	41
Podrobně nastavitelné zásady pro hesla.....	42
Nástroj pro dolování dat	42
Terminálová služba	42
Brána Terminálové služby	42
Aplikace RemoteApp Terminálové služby	43
Funkce TS Web Access	43
Zprostředkovatel relací Terminálové služby	43
Režim vyprazdňování Terminálové služby	43
Správce serveru	44
Zálohování serveru	44
Korektní vypínání služeb	44
Další funkce zabezpečení.....	44
Funkce Address Space Load Randomization	45
Nástroj BitLocker Drive Encryption.....	45
Brána Windows Firewall	45
Architektura Network Access Protection.....	46
Verze systému Windows Server 2008.....	46
Shrnutí	46

Kapitola 2	Představení adresářových služeb	47
	Vysvětlení adresářových služeb	48
	Služba Active Directory v systému Windows Server 2008	49
	Terminologie a pojmy týkající se služby Active Directory	50
	Architektura služby Active Directory	52
	Agent adresářového systému	52
	Formáty názvů	53
	Datový model	53
	Implementace schématu	53
	Model zabezpečení	54
	Názvové kontexty a oddíly	55
	Globální katalog	55
	Shrnutí	56
Kapitola 3	Plánování oborů názvů a domén	57
	Analýza potřeb jmenných konvencí	58
	Stromy a doménové struktury	58
	Definování konvence pojmenování	59
	Organizační konvence pojmenování	60
	Plánování doménové struktury	64
	Domény versus organizační jednotky	64
	Návrh doménové struktury	66
	Pokyny k zabezpečení domény	67
	Vytvoření organizačních jednotek	67
	Plánování více domén	68
	Plánování souvislého oboru názvů	68
	Určení potřeby doménové struktury s více stromy	68
	Vytvoření doménové struktury	68
	Shrnutí	69
Kapitola 4	Plánování nasazení	71
	Fungování informačních technologií	72
	Určení potřeb podniku	72
	Specifika	73
	Pohled do budoucnosti	73
	Odhad stávajících systémů	74
	Dokumentace sítě	74
	Vytvoření přehledu	76
	Definování cílů	77
	Posouzení rizika	78
	Shrnutí	79

ČÁST II

Instalace a konfigurace

Kapitola 5	Začínáme	83
	Kontrola požadavků na systém	83
	Návrh prostředí pro nasazení	85
	Výběr metody instalace	85
	Instalace systému Windows Server 2008	85
	Automatizace nasazení serveru	92
	Instalace a konfigurace služby WDS	93
	Přidání dalších bitových kopií	101
	Odstraňování potíží při instalaci	103
	Nelze spustit systém z distribučního místa v síti	104
	Při instalaci je zjištěn poškozený soubor	106
	Nepodařilo se nalézt pevný disk	106
	Vyskytla se chyba STOP	107
	Shrnutí	108
Kapitola 6	Upgrade na systém Windows Server 2008	109
	Postup upgradu	109
	Obecné souvislosti s prováděním upgradu	110
	Kroky předcházející upgradu	111
	Architektura	111
	Služba Active Directory	112
	Podpora hardwaru	114
	Podpora softwaru	115
	Příprava domén a počítačů	116
	Upgrade klientů	117
	Provedení upgradu	117
	Upgrade na systém Windows Server 2008	118
	Úrovně funkčnosti lesa a domény	121
	Shrnutí	122
Kapitola 7	Konfigurace nové instalace	123
	Přehled úloh	124
	První přihlášení	125
	Konfigurace hardwaru	126
	Konfigurace základních informací o počítači	127
	Nastavení časového pásma	127
	Konfigurace sítě	128
	Nastavení názvu počítače a domény	131

	Aktualizace a nastavení odesílání informací	134
	Zapnutí aktualizací a odesílání informací	134
	Získání aktualizací	140
	Přizpůsobení serveru	140
	Přidání funkce Windows PowerShell	141
	Povolení vzdálené plochy	144
	Konfigurace brány Windows Firewall	145
	Ukončení průvodce Úlohy počítačové konfigurace	147
	Shrnutí	148
Kapitola 8	Instalace rolí serveru a funkcí	149
	Definice rolí serveru	150
	Přidání a odebrání rolí	158
	Přidání role	159
	Odebrání role	164
	Přidání a odebrání služeb rolí	168
	Přidání služeb rolí	168
	Odebrání služeb rolí	170
	Přidání a odebrání funkcí	172
	Přidání funkcí	172
	Odebrání funkcí	174
	Shrnutí	175
Kapitola 9	Instalace a konfigurace jádra serveru	177
	Výhody instalace jádra serveru	178
	Zabezpečení	178
	Prostředky	179
	Instalace jádra serveru	179
	Konfigurace	180
	Počítačové konfigurace	180
	Instalace rolí	186
	Správa počítače s jádrem serveru	188
	Použití Windows Remote Shell	190
	Použití vzdálené aplikace RemoteApp TS	191
	Shrnutí	192
Kapitola 10	Správa tiskáren	193
	Plánování nasazení tiskáren	193
	Zavedení konvencí pro pojmenování tiskáren	194
	Vytvoření konvencí pro pojmenování umístění	194
	Vytvoření tiskového serveru	195
	Zapnutí sledování umístění tiskáren	197

Migrace tiskových serverů	199
Použití průvodce Migrace tiskárny (Print Migration Wizard)	200
Použití příkazového řádku	201
Instalace tiskáren	201
Instalace tiskáren se zásadami skupiny	203
Přidání příkazu PushPrinterConnections pomocí zásad skupiny (Group Policy)	204
Správa tiskových úloh ze systému Windows	206
Dočasné pozastavení tiskových úloh	206
Zrušení tiskových úloh	207
Restartování tiskové úlohy	207
Změna priority tiskové úlohy	207
Přesunutí tiskových úloh	207
Správa tiskových úloh z příkazového řádku	208
Nastavení možností zabezpečení	209
Změna dostupnosti tiskárny a priorit skupiny	210
Specifikace oddělovací stránky	211
Změna zařazování tisku tiskárnou	213
Řadit dokumenty do fronty a umožnit tím tisk ukončit rychleji (Spool Print Documents So Program Finishes Printing Faster)	213
Tisknout přímo na tiskárnu (Print Directly To The Printer)	213
Pozastavit neshodné dokumenty (Hold Mismatched Documents)	213
Zařazené dokumenty vytisknout nejdříve (Print Spooled Documents First)	214
Nemazat vytištěné dokumenty (Keep Printed Documents)	214
Změna zařazování na tiskovém serveru	214
Optimalizace výkonu tiskového serveru	215
Změna umístění složky zařazování tisku	215
Správa ovladačů tiskárny	215
Vytváření fondů tiskáren	216
Příprava na chybu tiskového serveru	217
Řešení problémů s tiskárnami	218
Problémy na straně serveru	218
Problémy na straně klienta	222
Shrnutí	223
Kapitola 11 Správa uživatelů a skupin	225
Principy skupin	225
Přiřazení rozsahů skupin	226
Plánování organizačních jednotek	227
Vytvoření organizačních jednotek	228

Přesouvání organizačních jednotek	229
Odstranění organizačních jednotek	230
Plánování strategie použití skupin	230
Stanovení názvů skupin	230
Použití globálních skupin a místních doménových skupin	230
Použití Univerzálních skupin	231
Implementace strategie použití skupin	231
Vytvoření skupin	231
Odstraňování skupin	232
Přidání uživatelů do skupiny	233
Správa výchozích skupin a uživatelských práv	235
Předdefinované místní skupiny	236
Předdefinované místní doménové skupiny	237
Předdefinované globální skupiny	239
Definování uživatelských práv	240
Vytváření uživatelských účtů	244
Pojmenovávání uživatelských účtů	245
Možnosti účtu	245
Hesla	246
Vytvoření účtu uživatele domény	246
Vytvoření účtu místního uživatele	248
Nastavení vlastností uživatelského účtu	248
Testování uživatelských účtů	249
Správa uživatelských účtů	249
Vyhledání uživatelského účtu	250
Zakázání a povolení uživatelského účtu	251
Odstranění uživatelského účtu	251
Přesunutí uživatelského účtu	252
Přejmenování uživatelského účtu	252
Nové nastavení hesla uživatele	253
Odemknutí uživatelského účtu	254
Použití domovských složek	254
Vytvoření domovských složek v serveru	254
Poskytnutí domovských složek uživatelům	255
Správa uživatelských profilů	256
Místní profily	258
Cestovní profily	259
Přiřazení přihlašovacího skriptu k profilu uživatele	262
Shrnutí	262

Kapitola 12 Správa souborových prostředků	263
Oprávnění ke sdílení versus oprávnění k souborům	264
Oprávnění ke sdílení	264
Oprávnění k souborům	265
Oprávnění NTFS	266
Co znamenají oprávnění	266
Jak oprávnění fungují	268
Dědičnost	268
Konfigurace oprávnění ke složkám	269
Přiřazení oprávnění k souborům	270
Konfigurace zvláštních oprávnění	271
Vlastnictví a jak funguje	274
Sdílené složky	276
Použití nástroje Správa sdílených složek a úložišť (Share And Storage Management)	276
Použití příkazového řádku: příkaz Net Share	280
Publikování sdílení ve službě Active Directory	280
Systém souborů DFS	281
Terminologie systému souborů DFS	282
Požadavky serveru oboru názvů	284
Požadavky klientů oborů názvů	284
Služba Replikace distribuovaného systému souborů (DFS Replication)	285
Instalace modulu snap-in DFS Management	287
Vytváření nebo otevření kořene oboru názvů	288
Přidání serverů oborů názvů	290
Přidání složek DFS	290
Změna pokročilých nastavení	291
Zálohování a obnovení cílových složek DFS	294
Použití služby Replikace distribuovaného systému souborů (DFS Replication)	294
Shrnutí	303
Kapitola 13 Zásady skupiny	305
Co je nového v systému Windows Server 2008	305
Součásti zásad skupiny	306
Objekty zásad skupiny	306
Pořadí implementace	306
Pořadí dědičnosti	307
Vytvoření objektu zásad skupiny	308
Editace objektu zásad skupiny	308
Odstranění objektu zásad skupiny	308
Vyhledání objektu zásad skupiny	309

Použití objektů GPO Starter	309
Předvolby zásad skupiny	312
Použití předvoleb zásad skupiny v systému Windows	315
Konfigurace společných možností	328
Použití předvoleb zásad skupiny pro Ovládací panely	329
Delegování oprávnění na objekty GPO	359
Delegování oprávnění k vytvoření	359
Delegování oprávnění k propojování	359
Odebrání oprávnění k úpravě, odstranění nebo změně zabezpečení	360
Zakázání určité větve objektu GPO	360
Aktualizace zásad skupiny	361
Zálohování objektu zásad skupiny	362
Obnovení objektu zásad skupiny	362
Použití zásad skupiny k přesměrování složky	363
Přesměrování na jedno umístění	363
Přesměrování prostřednictvím členství ve skupině	364
Odstranění přesměrování	365
Použití výsledné sady zásad	365
Spuštění dotazu nástroje RSoP	366
Režim plánování nástroje RSoP	366
Režim protokolování nástroje RSoP	367
Shrnutí	367

ČÁST III

Správa sítě

Kapitola 14 Správa každodenních operací	371
Správa pomocí nástroje Řízení uživatelských účtů	371
Režim schválení správce (Admin Approval Mode (AAM))	372
Nástroj Řízení uživatelských účtů (User Account Control) a virtualizace registru	373
Stinné stránky nástroje Řízení uživatelských účtů (User Account Control)	373
Vypnutí nástroje UAC	376
Použití konzoly Microsoft Management Console 3.0	377
Nastavení možností konzoly MMC 3.0	378
Vytvoření konzoly MMC pomocí modulů snap-in	378
Použití Průvodce vytvořením zobrazení panelu úloh (New Taskpad View Wizard)	379
Distribuce a použití konzol	380
Použití konzoly MMC ke vzdálené správě	380
Nastavení zásad auditu	381

Kategorie auditu	382
Audit událostí adresářové služby	386
Povolení auditu objektů služby AD DS	387
Nastavení globálních zásad auditu	390
Povolení auditu	391
Použití nástroje Prohlížeč událostí (Event Viewer)	394
Správa protokolů událostí	399
Použití nástroje Plánovač úloh (Task Scheduler)	401
Použití příkazu AT	402
Delegování úloh	403
Shrnutí	405
Kapitola 15 Důsledná správa pomocí skriptů	407
Představení prostředí Windows PowerShell	408
Principy prostředí Windows PowerShell	408
Základy	409
Prostředí PowerShell jako příkazový řádek	413
Rutiny (Cmdlety)	416
Infrastruktura systému Windows	420
Rozhraní .NET Framework	420
Rozhraní WMI (Windows Management Instrumentation)	423
Služba WinRM (Windows Remote Management)	425
Model COM (Component Object Model)	425
Vytváření dialogových a vstupních oken	426
Objevujeme prostředí PowerShell	427
Get-Command	427
Get-Help	428
Get-Member	429
Zobrazení dat	430
Sady parametrů a poziční parametry	431
Načítání modulů snap-in	433
Základy tvorby skriptů v prostředí PowerShell	434
Vytváření skriptů .ps1	434
Komentáře	436
Proměnné	436
Obor platnosti	437
Řetězce	438
Řetězce typu Here String	439
Zástupné znaky a regulární výrazy	439
Pole	440
Asociativní pole	441
Operátory	442
Funkce	442

Podmíněné příkazy	443
Příkazy smyček	445
Importování ze souborů a exportování do souborů	446
Řízení toku	447
Formátovací rutiny	449
Ukončování skriptů, funkcí a smyček	450
Načítání skriptů pomocí tečky	450
Předávání argumentů	451
Příkaz param	452
Proměnné \$_ a \$input	453
Ošetření chyb	454
Operátory přesměrování	456
Akcelerátory typů	456
Uvozování znaků	456
Příklady z prostředí Windows PowerShell	456
Obvyklé úkoly při práci se systémem souborů	456
Testování existence souboru nebo adresáře	457
Rutiny pro zálohování systému Windows Server	458
Příklady správy jádra serveru	458
Podpora jazyka XML	459
Použití protokolu FTP (File Transfer Protocol)	459
Stáhnutí souboru prostřednictvím protokolu HTTP	459
Odesílání e-mailů prostřednictvím protokolu SMTP	460
Komprese souborů	461
Práce s daty	461
Čítače a odpočty	462
Čtení vstupu z konzoly	463
Zabezpečené ukládání informací	464
Kontrola služeb a procesů	464
Kontrola protokolu událostí systému Windows	466
Získání informací o paměti a procesoru	467
Přístup k čítačům výkonu	468
Kontrola využitého místa na disku	469
Práce s registrem	470
Rekurzivní kopírování souborů do jiného adresáře	471
Rotace protokolů	471
Přejmenování souborů	471
Plánování úloh	472
Spouštění kódu na více cílových počítačích	473
Vytváření dat ve formátu XML	473
Kontrola otevřených portů	474
Příkazy head, tail, touch a tee	474
Shrnutí	476

Kapitola 16	Instalace a konfigurace adresářových služeb	477
	Služba Active Directory v systému Windows Server 2008	477
	Služba AD DS (Active Directory Domain Services)	478
	Služba AD LDS (Active Directory Lightweight Directory Services)	478
	Služba AD RMS (Active Directory Rights Management Services)	479
	Služba AD FS (Active Directory Federation Services)	481
	Služba AD CS (Active Directory Certificate Services)	482
	Instalace služby Active Directory Domain Services	483
	Předpoklady pro instalaci služby AD DS	483
	Instalace služby AD DS pomocí Průvodce instalací služby Active Directory Domain Services	485
	Kompatibilita operačních systémů	486
	Konfigurace nasazení	487
	Pojmenování domény	488
	Nastavení úrovně funkčnosti systému Windows Server 2008	489
	Umístění souborů	491
	Dokončení instalace	491
	Přidání řadiče domény do existující domény	492
	Kontrola instalace služby AD DS	492
	Možnosti rozšířeného režimu	494
	Instalace z média	495
	Bezobslužná instalace	496
	Odinstalace služby AD DS	497
	Instalace a konfigurace řadičů domény jen pro čtení	500
	Co jsou řadiče domény jen pro čtení?	500
	Proč používat řadiče RODC?	501
	Delegování instalace a správy řadičů RODC	501
	Konfigurace zásad replikace hesel	503
	Správa služby AD DS pomocí modulu Uživatelé a počítače služby Active Directory	505
	Zobrazování objektů služby AD DS	506
	Vytvoření objektu počítače	509
	Konfigurace objektů počítačů	510
	Použití vzdálené správy počítačů	510
	Publikování sdílené složky	511
	Publikování tiskárny	511
	Přesouvání, přejmenování a odstraňování objektů	512
	Správa služby AD DS pomocí modulu Domény a vztahy důvěryhodnosti služby Active Directory (Active Directory Domains and Trusts)	512
	Spuštění modulu Domény a vztahy důvěryhodnosti služby Active Directory (Active Directory Domains and Trusts)	512
	Správa vztahů důvěryhodnosti mezi doménami	513

Určení správce domény	516
Konfigurace přípon hlavních uživatelských jmen v doménové struktuře	516
Použití modulu Lokality a služby Active Directory	
(Active Directory Sites and Services)	516
Přehled domén služby AD DS	519
Principy replikace služby AD DS	519
Spuštění modulu Lokality a služby Active Directory (Active Directory Sites and Services)	521
Instalace a konfigurace služby Active Directory Lightweight	
Directory Services	528
Přehled služby AD LDS	528
Funkce služby AD LDS	528
Konfigurace instancí a oddílů adresáře aplikace	529
Správa služby AD LDS	532
Konfigurace replikace	536
Konfigurace synchronizace služeb AD DS a AD LDS	537
Shrnutí	539
Kapitola 17 Správa služby Active Directory	541
Správa databáze služby AD DS	541
Úložiště dat služby AD DS	542
Uvolnění mezipaměti	543
Online defragmentace	543
Služba Active Directory Domain Services s možností restartu	544
Offline defragmentace databáze služby AD DS	545
Přesunutí databáze a umístění protokolu transakcí	546
Zálohování služby AD DS	547
Potřeba záloh	548
Frekvence zálohování	549
Provádění zálohy služby AD DS pomocí programu Zálohování serveru (Windows Server Backup)	550
Obnovení služby AD DS	551
Odebrání řadičů domény ze služby AD DS pomocí nástroje Ntdsutil ..	551
Provádění neautoritativního obnovení služby AD DS	553
Provádění autoritativního obnovení služby AD DS	555
Správa schématu služby AD DS	557
Požadavky na změnu schématu služby AD DS	558
Spuštění schématu služby Active Directory	558
Změna schématu	559
Správa rolí hlavních operačních serverů	565
Přenos rolí hlavních operačních serverů	568
Převzetí rolí hlavního operačního serveru	570

Audit služby AD DS	571
Konfigurace zásad auditu	571
Povolení auditu změn služby AD DS	574
Shrnutí	576
Kapitola 18 Správa protokolu TCP/IP	577
Použití protokolu DHCP	578
Navrhování sítě s protokolem DHCP	578
Přidání role serveru DHCP	580
Vytvoření nového oboru	586
Autorizování serveru DHCP a aktivace oborů	593
Přidání rezervací adres	594
Použití více serverů DHCP pro redundanci	595
Nastavení přenosového agenta DHCP	596
Správa serveru DHCP na příkazovém řádku	598
Použití serveru DNS	599
Nastavení serveru DNS	599
Vytváření subdomén a delegování oprávnění	606
Přidání záznamů prostředků	608
Konfigurace přenosů zón	610
Spolupráce s jinými servery DNS	612
Nastavení serveru pro předávání	612
Nastavení serveru WINS	615
Shrnutí	616
Kapitola 19 Implementace správy disků	617
Porozumění terminologii disků	618
Přehled správy disků	620
Vzdálená správa	623
Dynamické disky	623
Příkazový řádek	624
Přidání nového disku	624
Oddíly a svazky	627
Vytvoření svazku nebo oddílu	627
Vytváření rozšířených oddílů a logických jednotek	632
Převod disku na dynamický disk	632
Převod disku na disk typu GPT	633
Změna velikosti svazku	634
Přidání zrcadlení do svazku	637
Nastavení diskových kvót	642
Povolení kvót na disku	642
Nastavení kvót pro uživatele	644
Import a export kvót	646

Zapnutí šifrování souborů	647
Shrnutí	650
Kapitola 20 Správa úložišť	651
Použití Správce prostředků souborového serveru (File Server Resource Manager)	652
Instalace a počáteční konfigurace Správce prostředků souborového serveru (File Server Resource Manager)	652
Plánování sestav úložišť	655
Použití adresářových kvót	658
Blokování souborů	664
Úvod k nástroji SAN Manager	670
Koncepty a terminologie	671
Instalace nástroje Správce úložiště pro síť SAN (Storage Manager For SANs)	674
Použití konzoly Správce úložiště pro síť SAN (Storage Manager For SANs)	674
Správa připojení serveru	675
Správa cílů iSCSI	677
Správa zabezpečení iSCSI	678
Přihlašování k cílům iSCSI	680
Vytváření a instalace logických jednotek	680
Rozšíření logické jednotky (LUN)	686
Vyměnitelné úložiště	688
Koncepty a terminologie	688
Použití a správa	692
Shrnutí	696
Kapitola 21 Použití clusterů	697
Co je cluster	697
Clustery služby Vyrovnávání zatížení sítě	698
Clustery s podporou převzetí služeb při selhání	698
Nové funkce clusterů s podporou převzetí služeb při selhání	698
Jádro systému Windows Server 2008	700
Scénáře clusterů	700
Webový server	700
Terminálová služba	701
Rozhodující aplikace a služby	701
Požadavky a plánování	701
Označení a stanovení cílů	702
Označení a vyjádření rizik	702
Vytvoření seznamu	703

Clustery služby Vyrovnávání zatížení sítě (NLB)	703
Klíčové pojmy služby NLB.....	703
Volba modelu clusteru NLB.....	704
Vytvoření clusteru služby Vyrovnávání zatížení sítě (cluster NLB).....	705
Plánování kapacity clusteru NLB.....	713
Zajištění odolnosti proti chybám.....	713
Optimalizace clusteru NLB.....	714
Clustery s podporou převzetí služeb při selhání	714
Klíčové pojmy týkající se clusteru	
s podporou převzetí služeb při selhání.....	715
Typy prostředků.....	716
Definování zásad převzetí služeb při selhání	
a navrácení služeb po obnovení (failover a failback).....	719
Konfigurace clusteru s podporou převzetí služeb při selhání.....	720
Plánování kapacity clusteru s podporou převzetí služeb při selhání.....	721
Vytvoření clusteru s podporou převzetí služeb při selhání.....	723
HPC clustery	735
Shrnutí	738

ČÁST IV

Zabezpečení sítě

Kapitola 22 Plánování zabezpečení	741
Základní principy zabezpečení	742
Důvěrnost.....	742
Jednota.....	743
Dostupnost.....	743
Osm pravidel zabezpečení	744
Pravidlo minimálních práv.....	745
Pravidlo správy změn.....	745
Pravidlo důvěry.....	745
Pravidlo nejslabšího článku.....	745
Pravidlo oddělování.....	745
Pravidlo trojdílného procesu.....	746
Pravidlo preventivních opatření.....	746
Pravidlo okamžité a řádné odpovědi.....	746
Šablona vyšší bezpečnosti	746
Uvažujte ve smyslu zón.....	748
Vytvořte záchytné body.....	749
Rozvrstvěte své zabezpečení.....	750
Pochopte zabezpečení vztahů.....	751
Rozdělte zodpovědnost.....	753
Shrnutí	754

Kapitola 23 Implementace zabezpečení	755
Úvod	755
Zabezpečená instalace	756
Jádro serveru	759
Průvodci rolí a funkcí	761
Zabezpečení spouštění počítače: nástroj BitLocker	764
Nastavení funkce BitLocker	765
Zabezpečení účtů	771
Zakázání účtu správce (administrátora)	771
Zásady hesel na samostatných serverech	772
Zásady hesel v doménách	773
Brána firewall systému Windows Server 2008	776
Nastavení brány firewall pomocí Zásad skupiny	778
Základy pravidel brány firewall	780
Definice pravidel	780
Vytvoření zásady brány firewall	782
Brána firewall systému Windows přes příkazový řádek	784
Další změny zabezpečení	786
Nové skupiny	786
Auditování	787
Hash hodnoty nástroje LanMan a úroveň ověření	787
SMBv2	788
Řadiče domény jen pro čtení	788
Shrnutí	788
Kapitola 24 Správa Architektury NAP	789
K čemu je potřeba NAP?	789
Plánování nasazení	791
Co nakoupit pro architekturu NAP	791
Servery potřebné pro architekturu NAP	792
Výhody architektury NAP	793
Určení zásad stavu	793
Kontrolované zásady	794
Úrovně vynucení	795
Rozhodnutí o výjimkách	796
Testování vynucení IPsec NAP	797
Nastavení certifikačního serveru	798
Konfigurace serveru zásad stavu NAP	807
Nastavení klientů architektury NAP	808
Vynucení architektury NAP ve standardu IEEE 802.1x	817
Konfigurace vynucení standardu IEEE 802.xz	818
Konfigurace vynucení standardu 802.1X	818

Zásady nasazení	819
Shrnutí	822
Kapitola 25 Správa oprav	823
Proč je to důležité	824
Cyklus oprav	825
Ohodnocení	825
Identifikace	826
Odhadnutí a plánování	827
Nasazení	828
Opakování	828
Testování nasazení	828
Nasazení na testovací síť	828
Použití beta testovacích uživatelů	829
Plné nasazení	829
Získávání aktualizací	830
Automatické aktualizace	830
Služba WSUS (Windows Server Update Services)	830
Správce konfigurací SCCM (Systems Center Configuration Manager) ..	834
Produkty třetích stran	834
Shrnutí	835
Kapitola 26 Implementace strategií vzdáleného přístupu:	
SSTP, VPN a bezdrátový přístup	837
Úvod	837
Server NPS (Network Policy Server)	838
Plánování pro server NPS	838
Začněte zásadami	839
Definujte podporu	840
Protokol SSTP (Secure Sockets Tunneling Protocol)	840
Proces připojení pomocí protokolu SSTP	840
Konfigurace protokolu SSTP	842
Instalace ověřovacího certifikátu serverů (Server Authentication Certificate)	847
Instalace služby Směrování a vzdálený přístup (Routing And Remote Access)	857
Konfigurace klientů založených na protokolu SSTP	866
Tvorba spojení protokolu SSTP	870
Řešení problémů se spojením	873
Použití serveru NPS v systému Windows Server 2008	876
Konfigurace vzdáleného přístupu dle uživatelů	876
Konfigurace vzdáleného přístupu v zásadách sítě NPS	877

Bezdrátová nasazení	879
Požadavky	880
Přidání klientů RADIUS do sítě	882
Konfigurace Přístupových bodů	884
Konfigurace klientů k použití zabezpečeného bezdrátového připojení ..	885
Shrnutí	890

ČÁST V

Použití podpůrných služeb a funkcí

Kapitola 27 Spolupráce mezi systémy	893
Obecná spolupráce se systémem UNIX.	893
Koncepty oprávnění a zabezpečení.	894
Výpis souborů v systému UNIX	894
Symbolické odkazy	896
Úrovně práv	897
Základní konektivita	897
Protokol FTP (File Transfer Protocol)	898
Služba Telnet	898
Souborové systémy	899
Tisk	901
Systém souborů NFS (Network File System)	901
Starší verze služby Mapování uživatelských jmen	903
Server pro službu NFS	905
Správa identit pro systém UNIX	912
Instalace Správy identit pro systém UNIX	913
Subsystém pro unixové aplikace (SUA)	917
Spolupráce se systémy Macintosh	921
Shrnutí	921
Kapitola 28 Správa softwaru	923
Používáme rozšíření Zásad skupiny pro instalaci softwaru	924
Nalezení správné kombinace služeb	925
Balíčky instalační služby systému Windows	926
Soubory Zap.	926
Nastavení rozšíření Zásad skupiny pro instalaci softwaru	928
Vytváření bodu distribuce softwaru	929
Vytvoření objektu zásad skupiny (GPO) pro nasazení aplikací	929
Konfigurace rozšíření Zásad skupiny pro instalaci softwaru	932
Práce s balíčky	936
Přidání balíčku do Zásad skupiny	936
Změna vlastností aplikace	939

Použití balíčků vylepšení	940
Použití modifikací balíčků	942
Odstranění a opětovné nasazení balíčků	943
Používání Zásad omezení softwaru	944
Jak fungují zásady omezení softwaru	945
Vytvoření Zásad omezení softwaru	945
Služba pro nasazení systému Windows (Windows Deployment Services)	948
Shrnutí	948
Kapitola 29 Práce se službou Windows Virtualization.	949
Přehled funkce Hyper-V	950
Scénáře	951
Požadavky	952
Instalace	953
Instalace ve verzi jádra serveru	953
Instalace v systému Windows Server 2008	953
Počáteční konfigurace	956
Konfigurace sítí	957
Nastavení serveru	960
Vytvoření virtuálního počítače	961
Vytvoření základního virtuálního počítače	962
Nastavení počítače	966
Nastavení správy	980
Práce s virtuálním počítačem	982
Spouštění, zastavování, ukládání a snímkování	983
Schránka	984
Export/Import	985
Shrnutí	988
Kapitola 30 Nasazení terminálových služeb	989
Koncepty.	991
Vzdálený přístup	992
Centrální správa	992
Požadavky	993
Paměť RAM	993
Procesor (CPU)	993
Využití sítě	994
Plánování kapacity	994
Instalace	995
Zlepšení možností uživatelů	1004
Povolení Vzdálené plochy pro režim správy	1007
Instalace programů	1008

Správa	1010
Správce Terminálové služby	1011
Konfigurace Terminálové služby	1020
Licencování Terminálové služby	1025
Instalace licencování Terminálového serveru	1025
Vzdálené aplikace RemoteApps	1028
Správce vzdálených aplikací RemoteApp TS	1029
Přidání vzdálené aplikace RemoteApps	1034
Nasazení vzdálených aplikací RemoteApps	1036
Webový přístup k TS	1039
Webové připojení vzdálené plochy	1040
Aplikace RemoteApp programu TS Web Access	1041
Shrnutí	1042
Kapitola 31 Internetová informační služba	1043
Architektura	1044
Komponenty	1044
Moduly	1045
Instalace služby IIS	1047
Instalace pomocí Průvodce přidáním rolí (Server Roles Wizard)	1047
Instalace pomocí Správce balíčků systému Windows	1048
Nástroje pro správu	1049
Správce Internetové informační služby (IIS)	1050
AppCmd.exe	1052
Nástroj Windows Management Instrumentation (WMI)	1054
Úkoly správy	1054
Správa serverů	1055
Správa webů	1065
Správa webových aplikací	1073
Správa virtuálních adresářů	1074
Porozumění delegováním a oprávněním	1074
Delegování správy stránek a aplikací	1075
Konfigurace oprávnění k prohlížení a správě obsahu	1077
Porozumění úložišti konfigurace	1078
Použití sdílené konfigurace	1079
Vzdálená správa	1079
Instalace a správa Služby publikování FTP	1080
FTP Current Sessions	1082
FTP Directory Browsing	1082
FTP Firewall Support	1082
FTP Messages	1082
FTP SSL Settings	1083

FTP User Isolation.....	1083
Služba AD FS (AD FS – Active Directory Federation Services)	1083
Shrnutí	1084

ČÁST VI

Ladění, údržba a oprava

Kapitola 32 Spolehlivost systému Windows a sledování výkonu	1087
Používáme Zobrazení zdrojů	1088
Podrobnosti o jednotce CPU.....	1089
Podrobnosti o disku	1090
Podrobnosti o síti	1090
Podrobnosti o paměti	1090
Použití nástroje Sledování výkonu.....	1090
Přidávání čítačů v nástroji Sledování výkonu.....	1092
Změna zobrazení nástroje Sledování výkonu	1093
Uložení obrazovky nástroje Sledování výkonu.....	1094
Připojení ke vzdálenému počítači pomocí Sledování výkonu	1094
Použití nástroje Sledování spolehlivosti	1095
Prohlížení Sledování spolehlivosti na vzdáleném počítači	1095
Interpretace indexu stability systému.....	1096
Vytvoření sady kolekcí dat.....	1099
Vytvoření sady kolekcí dat ze šablony	1100
Vytvoření Sady kolekcí dat z nástroje Sledování výkonu	1102
Vytvoření Sady kolekcí dat ručně	1103
Vytvoření Sady kolekcí dat pro sledování výkonu Čítače	1105
Plánování shromažďování dat	1105
Správa shromážděných dat	1107
Práce s datovými soubory protokolu	1109
Prohlížení sestav	1110
Shrnutí	1111
Kapitola 33 Plánování pro případ havárie.....	1113
Plánování pro případ havárie	1114
Rozpoznání rizik	1114
Rozpoznání prostředků	1115
Vytvoření reakcí	1116
Vyzkoušení reakcí	1119
Opakování postupu.....	1120
Příprava na havárii	1121
Nastavení systému odolného proti chybám.....	1121
Zálohování systému	1121

Oprava systému	1121
Zadání možností zotavení	1123
Shrnutí	1125
Kapitola 34 Použití zálohování	1127
Instalace Služby zálohování	1127
Uživatelé nástroje Ntbackup	1128
Plánování zálohy	1129
Výběr svazků pro zálohování	1129
Určení místa úložiště	1129
Vytvoření plánu zálohy	1130
Implementace rotující sady záloh	1133
Změna plánování záloh	1135
Zastavení plánovaných záloh	1136
Použití Průvodce jednorázovým zálohováním	1136
Použití příkazu Wbadmin	1139
Wbadmin enable backup	1139
Wbadmin disable backup	1139
Wbadmin start backup	1139
Wbadmin stop job	1140
Wbadmin start recovery	1140
Wbadmin start systemstatebackup	1140
Wbadmin start systemstaterecovery	1140
Wbadmin start sysrecovery	1140
Prostředí zotavení systému Windows	1141
Wbadmin get versions	1141
Wbadmin get status	1141
Obnovení vašeho serveru	1144
Obnova svazků	1144
Obnova souborů složek z místního serveru	1145
Obnova souborů složek z jiného serveru	1147
Obnova aplikací a dat	1148
Obnova operačního systému	1150
Obnova katalogu záloh	1151
Shrnutí	1152
Kapitola 35 Plánování odolnosti proti chybám	1153
Střední doba poruchy a střední doba zotavení	1154
Ochrana napájecího zdroje	1155
Selhání místního napájecího zdroje	1156
Kolísání síťového napětí	1157
Krátkodobé výpadky napájení	1159
Dlouhodobé výpadky napájení	1160

Disková pole	1160
Hardwarová a softwarová řešení.....	1160
Úrovně polí RAID a odolnost proti chybám.....	1161
Systémy s disky hot-swap a hot-spare.....	1166
Distribuovaný souborový systém DFS	1167
Clustery	1167
Vyrovňování zatížení sítě.....	1167
Clustery s podporou převzetí služeb při selhání.....	1167
Shrnutí	1168
Kapitola 36 Správa registru	1169
Úvod k registru	1169
Původ registru	1169
Jak se používají data registru	1171
Změny funkcí v systému Windows Server 2008	1171
Princip struktury registru	1173
Kořenové klíče.....	1176
Hlavní podklíče.....	1177
Způsob uložení dat.....	1180
Vytvoření položek registru pomocí Průvodce registrem (Registry Wizard)	1182
Použití editorů registru	1184
Rychlá prohlídka Editoru registru.....	1185
Rychlá prohlídka programu Reg.....	1192
Zálohování a obnovení registru	1193
Výběr metody zálohování.....	1193
Obnovení systému.....	1195
Shrnutí	1195
Kapitola 37 Řešení systémů a obnovení systému	1197
Určení priorit	1197
Obnova systému	1199
Určení možných příčin.....	1199
Vrácení změn ovladače zařízení.....	1200
Obnovení vašeho serveru	1200
Obnova svazků.....	1201
Obnova souborů složek z místního serveru.....	1202
Obnova souborů složek z jiného serveru.....	1203
Obnova aplikací a dat.....	1204
Obnova operačního systému.....	1206
Obnova stavu systému.....	1208
Použití systémových informací	1209

	Ověření stavu služeb	1209
	Použití nástroje Konfigurace systému	1212
	Použití nástroje System File Checker	1213
	Použití Přehledu událostí vypnutí	1213
	Shrnutí	1214
Příloha A	Změny v rozhraní oproti systému	1215
	Windows Server 2003	1215
Příloha B	Volitelné komponenty	1221
Příloha C	Poznejte protokol TCP/IP verze 4	1231
	Rodina protokolů TCP/IP	1231
	Protokol IP (Internet Protocol)	1232
	Protokol TCP (Transmission Control Protocol)	1232
	Protokol UDP (User Datagram Protocol)	1233
	Rozhraní Windows Sockets	1233
	Rozhraní NetBIOS	1234
	Dokumenty RFC (Requests for Comments)	1234
	Adresy IP a co znamenají	1236
	Síť třídy A	1236
	Síť třídy B	1237
	Síť třídy C	1237
	Adresy třídy D a třídy E	1237
	Směrovače a podsítě	1238
	Co je to podsít?	1238
	Brány a směrovače	1240
	Směrovací protokoly a protokoly překladu adres	1240
	Překlad názvů	1241
	Služba DNS (Domain Name System)	1242
	Protokol DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)	1246
	Služba WINS (Windows Internet Name Service)	1248
	Shrnutí	1250
0 autorech		1251
Rejstřík		1253

Poděkování

Žádná kniha takového rozsahu nevzejde jen z rukou autorů. Jsme velice zavázáni mnoha lidem pro jejich úsilí, kterým nám pomohli k úspěchu.

Roger Benes ze společnosti Microsoft v Kanadě hrál klíčovou a velmi cennou roli při navazování důležitých kontaktů – a kromě toho je to dobrý přítel.

Také jsme zavázáni Marku Dickinsonovi (rovněž ze společnosti Microsoft v Kanadě), který v navazování kontaktů učinil další krok, i Sashovi Krsmanovicovi, který byl k dispozici vždy, když jsme potřebovali odpověď.

Sestavení a spuštění hardwaru, který odvede svou práci při tvorbě takovéto knihy, je výzvou i při dnešních možnostech virtualizace. Společnost Hewlett-Packard v Kanadě byla natolik štědrá, že nám zapůjčila skvělý, plně vybavený server ML350G5. Jsme zavázáni i mnoha dalším: Gordonu Pellosovi a Alanu Rogersovi ze společnosti HP v Kanadě, SanSanu Strozierovi z HP ve Spojených Státech, Sharon Fernandezové z Hill & Knowlton (což je firma pro komunikaci s veřejností společnosti HP, a hlavně Davidu Chinovi, také z firmy Hill & Knowlton) za umožnění zápůjčky a štěrdom při nakládání s jeho časem a odborností.

Také jsme použili další vynikající server Hewlett-Packard DL380G5, a to díky Gregu Rankichovi ze společnosti Xtreme Consulting Group, Inc. a Danu Coxovi ze společnosti Hewlett-Packard v USA. Velmi si vážíme jejich pomoci.

Vytváření a testování úložišť Storage Area Networks (SAN) je bez SAN poněkud obtížné, děkujeme tedy Dylanu Locsinovi a Chrise Carrierovi z firmy EqualLogic za velkorysé zapůjčení pole SAN PS3800XV. Je to výborně sestavené a výkonné úložiště SAN, které nám dobře posloužilo, a jsme za tuto pomoc velice vděční.

Všechny snímky obrazovek v této knize byly pořízeny pomocí programu HyperSnap firmy Hyperionics. Tvorba snímků obrazovek byla zvláštní výzvou zejména u jádra serveru, ale Greg Kochiniak z Hyperionics pro nás vytvořil pro jádro serveru zvláštní verzi HyperSnapu. Tomu se říká zákaznická podpora!

Při tvorbě této knihy jsme využili také pomoci dalších odborníků. Konkrétně pro tři kapitoly o bezpečnosti to byla Susan Bradley, držitelka ocenění Microsoft MVP a soudní účetní. Její pomoc byla neocenitelná, a navíc dodržovala termíny. Čtvrtá kapitola o bezpečnosti byla napsána Danou Epp, držitelkou ocenění MVP za oblast bezpečnosti a vývojářkou z firmy AuthAnvil, což je naše oblíbené řešení pro ověřování. Kapitola o clusterování je v prvé řadě prací Marka Coopera z Microsoftu; odvedl vynikající práci. Pro kapitoly týkající se Active Directory jsme nemohli mít lepšího autora než Stana Reimera, který souhlasil s téměř nesplnitelným termínem, dodržel jej, a navíc odvedl kvalitní práci. Marco Shaw, další MVP za oblast AdminFrameworks, ví o PowerShellu více, než my kdy vědět budeme, a přispěl do této knihy kapitolou o skriptování. Kurt Dillard odvedl vynikající práci na kapitole věnované IIS.

Velmi si vážíme skvělých lidí, díky kterým byla práce s Microsoft Learning skutečným potěšením. Počínaje Martinem DelRe, kterého známe již po mnoho let a který nás skutečně zachránil, když jsme ke konci potřebovali pomoc. Díky, Martine. Jsi skutečný pro-

fesionál. Redaktorem našeho projektu byla Melissa von Tschudi-Sutton, s níž byla radost spolupracovat během celého dlouhého procesu tvorby. Tato kniha je již druhou, na které jsme s Melissou pracovali, a doufáme, že není poslední. Hluboce si vážíme Melissina entuziasmu, zpětné vazby, nadhledu a trpělivosti. Zejména tu jsme občas zkoušeli velmi intenzivně.

Naším technickým redaktorem byl Randall Galloway a velmi oceňujeme jeho úsilí a komentáře v průběhu práce. Také náš indexer v Hyde Park Publishing Services a sazeč v Custom Editorial Productions, Inc. odvedli skvělou práci. Redakční tým Megan Smith-Creedové a Becky McKay provedl pečlivé a citlivé úpravy, za které jsme velice vděční. A nakonec bychom chtěli poděkovat i všem lidem v produkci i v oddělení podpory firmy Microsoft, bez kterých by tato kniha nemohla vzniknout. Je radost pracovat s týmem profesionálů takových hodnot. Děkujeme vám.

Jako obvykle i tentokrát děkujeme lidem, se kterými jsme spolupracovali v minulosti a jejichž přínos nemůžeme opomenout: Rudolphu S. Langerovi a Davidu J. Clarkovi.

Úvod

Abyste byli lepšími, musíte se změnit; být dokonalým znamená měnit se často.
– *Winston Churchill*

Změna je nevyhnutelná, stálá a nedá se před ní uniknout. Můžete se nad tím zamyslet, můžete mít na věc stejně optimistický pohled jako Winston Churchill (kdo jiný už by měl být optimistou, když ne on), ale v každém případě je nutné smířit se s tím, že zlepšení bez změny není možné. A i když upgradování serverů a klientských počítačů může být pro administrátory značnou výzvou, je to také příležitost k vylepšení vaší sítě. A můžete si být jistí, že operační systém Windows Server 2008 obsahuje mnoho nástrojů, které vašim změnám umožní nabrat ten správný směr.

Seznamte se s rodinou

Operační systém Windows Server 2008 je dostupný v pěti hlavních verzích. Tři z nich neobsahují Windows Server Hyper-V, což činí celkový počet edicí osm.

- Windows Server 2008 Standard
- Windows Server 2008 Enterprise
- Windows Server 2008 Datacenter
- Windows Server 2008 for Itanium-Based Systems
- Windows Web Server 2008
- Windows Server 2008 Standard bez Hyper-V
- Windows Server 2008 Enterprise bez Hyper-V
- Windows Server 2008 Datacenter bez Hyper-V

Edice	Jádro serveru	Služba pro nasazení systému Windows	Správce serveru	Terminálové služby, Brána TS a aplikace RemoteApps	Active Directory Rights Management	Network Access Protection (ochrana síťového přístupu – NAP)	Hyper-V	IIS 7.0
Standard	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Enterprise	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Datacenter	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Web	Ano	Ne	Ano	Ne	Ne	Ne	Ne	Ano
Itanium	Ne	Ne	Ano	Ne	Ne	Ne	Ne	Ano

Následující tabulka poskytuje obecná doporučení pro hardwarové požadavky. Skutečné požadavky se budou lišit podle toho, jaký systém a jaké aplikace konkrétně používáte. Výkon procesoru je závislý nejen na jeho frekvenci, ale také na počtu jader a velikosti vyrovnávací paměti procesoru. Požadavky na diskový prostor systémového oddílu jsou

přibližné. Operační systémy pro architektury Itanium a x64 se budou požadavkem na velikost disku mírně lišit. Pokud instalujete operační systém pomocí sítě, může být zapotřebí o něco více volného místa na systémovém oddílu.

Součást	Požadavek
Procesor	Minimum: 1 GHz (procesor x86) nebo 1,4 GHz (procesor x64) Doporučeno: 2 GHz a více
Paměť	Minimum: 512 MB RAM Doporučeno: 2 GB RAM nebo více Optimum: 2 GB RAM pro plnou instalaci nebo 1 GB RAM pro jádro serveru Maximum pro 32bitové systémy: 4 GB (Standard) nebo 64 GB (Enterprise a Datacenter) Maximum pro 64bitové systémy: 32 GB (Standard) nebo 2TB (Enterprise, Datacenter a Itanium)
Místo na disku	Minimum: 10 GB Doporučeno: 40 GB nebo více Počítače s více než 16 GB RAM budou potřebovat více místa na disku pro stránkování, hibernaci a další soubory
Jednotka	DVD-ROM
Zobrazení	Monitor s rozlišením Super VGA (800x600) nebo vyšším
Další	Klávesnice Myš nebo jiné ukazovací zařízení



Poznámka: Pro systémy Windows Server 2008 Itanium je zapotřebí procesor Itanium 2.

Novinky v operačním systému

Operační systém Windows Server 2008 je samozřejmě plný nových funkcí, avšak některé z nich nemusí být na první pohled patrné. Ty hlavní z nich zahrnují:

- Správce serveru (Server Manager) jakožto rozšířená konzola Microsoft Management Console (MMC), poskytující jednotné rozhraní pro úlohy konfigurace a sledování serveru, společně s průvodci pro provádění běžných úkonů správy serveru.
- Prostředí Windows PowerShell, nový volitelně instalovaný interpreter příkazového řádku a zároveň skriptovací jazyk, který administrátorům umožňuje automatizaci rutinních úkolů na mnoha serverech.
- Rozšíření zásad skupiny formou předvoleb, jež umožňují konfigurovat tatáž nastavení, jaká se doposud prováděla převážně formou přihlašovacích skriptů.
- Monitor spolehlivosti a výkonu systému Windows poskytuje diagnostické nástroje, díky kterým můžete neustále sledovat prostředí serveru, ať už fyzického či virtuálního, a rychle tak identifikovat a vyřešit případné problémy.
- Optimalizovaná správa serveru a replikace dat zlepšují kontrolu nad servery v pobočkových sítích.

- Jádro serveru umožňuje minimalistickou instalaci operačního systému, kdy se instalují pouze ty role a funkce serveru, které skutečně potřebujete. Tím se snižuje potřeba údržby a také dostupná plocha pro útok na daný server.
- Průvodce pro konfiguraci clusteru s podporou převzetí služeb při selhání usnadňuje implementaci řešení vysoké dostupnosti i pro méně zdatné administrátory. Je také plně integrován protokol IPv6.
- Nový nástroj Zálohování serveru (Windows Server Backup) přináší rychlejší technologii zálohování a zároveň zjednodušení obnovy dat nebo systému.
- Windows Server 2008 Hyper-V umožňuje virtualizaci serverových rolí jakožto samostatných virtuálních počítačů, aniž byste museli kupovat software třetích stran.
- Mnoho operačních systémů – Windows, Linux a další – může být nasazeno zároveň na jediném serveru, na kterém běží technologie Hyper-V.
- Program RemoteApps Terminálových služeb a program TS Web Access umožňují vzdáleně otevřeným aplikacím, aby byly spuštěny jediným klepnutím myši a vypadaly stejně, jako by běžely na pracovní stanici koncového uživatele.
- Platforma firmy Microsoft pro publikování na webu sjednocuje technologie IIS 7.0, ASP.NET, Windows Communication Foundation a Windows SharePoint Services.
- Network Access Protection (ochrana síťového přístupu) pomáhá chránit sítě i systémy v nich proti počítačům s nevyhovujícím stavem – mohou být izolovány a/nebo jejich stav může být uveden do souladu s požadavky na zabezpečení.
- Řízení uživatelských účtů (User Account Control) poskytuje novou architekturu ověřování pro ochranu proti škodlivému softwaru.
- Doménové řadiče jen pro čtení (RODC – Read Only Domain Controllers) přinášejí bezpečnější způsob místního ověřování uživatelů ve vzdálených a pobočkových sítích s použitím repliky databáze Active Directory jen pro čtení.
- Program BitLocker Drive Encryption poskytuje rozšířenou ochranu proti krádežím a vyzrazení dat v případě, že je server fyzicky ukraden nebo ztracen. BitLocker Drive Encryption také poskytuje bezpečnější způsob smazání dat na serverech, které jsou určeny k vyřazení.

Co najdete v této knize

Kniha *Windows Server 2008 Velký průvodce administrátora* obsahuje 37 kapitol seřazených zhruba podle fází vývoje sítě založené na operačním systému Windows Server 2008.

Kapitoly 1 až 4 jsou o plánování. Možná jste zaslechli Edisonův slavný citát: „Genialita je jedno procento nadání a devadesát devět procent dřiny.“ Tuto větu můžete trochu upravit a dostanete dobré motto pro výstavbu sítě: Dobrá síť je jedno procento implementace a devadesát devět procent přípravy. První kapitola je přehledem operačního systému Windows Server 2008 a jeho součástí. Dále následují kapitoly o adresářových službách a plánování oboru názvů. Poslední kapitola této sekce se zabývá konkrétními problémy, které by měly být vyřešeny už při plánování nasazení.

Kapitoly 5 až 9 pokrývají instalaci a úvodní konfiguraci systému. Tyto kapitoly vás provedou procesem instalace operačního systému Windows Server 2008 a konfigurací hardwaru. Také jsou zde kapitoly věnované instalaci rolí a jádra serveru.

Kapitoly 11 až 21 se zabývají denními úkony správy systému včetně správy souborových prostředků a používání skriptů pro správu.

Kapitoly 22 až 26 jsou celé o bezpečnosti – jak vytvořit a implementovat plán zabezpečení.

Kapitoly 27 až 31 pokrývají další funkce včetně virtualizace a terminálových služeb

– každá z nich přidává operačnímu systému Windows Server 2008 skvělé nové možnosti.

Závěrečné kapitoly o ladění, údržbě a opravách se zabývají důležitými informacemi o stavu sítě. Je zde kapitola o nástroji Zálohování server (Windows Server Backup) a jiných z oblasti sledování výkonu. Také zde najdete kapitoly o důležitém tématu – plánování obnovy po havárii a prevenci. Pokud i přes vaše úsilí síť selže, toto je místo, kde najdete informace o řešení problémů a zotavení sítě. Navíc jsme přidali kapitolu o registrech – mozku systému Windows Server 2008 – a nějaké rady, pokud se chystáte podstoupit operaci tohoto mozku.

Na konci této knihy najdete doplňující materiály o změnách uživatelského rozhraní a podpůrných nástrojů.

V kapitolách samotných jsme se snažili učinit informace co nejodstředěnější. Najdete zde popisné i teoretické informace, ale také mnoho postupů typu krok za krokem, které vás provedou procesem konfigurace jednotlivých funkcí. Tyto postupy jsou doplněny o obrázky, podle kterých byste měli být schopni snadno postupovat podle psaných instrukcí.

Také jsme intenzivně využili různých pomůcek pro čtenáře, které jsou společně všem knihám ze série *Velký průvodce administrátora*:



Poznámka: Poznámky obecně představují alternativní způsob, jak provést nějaký úkon, nebo informaci, která by měla být zdůrazněna. Poznámky mohou také obsahovat různá doporučení pro provádění daných úkonů rychleji nebo trochu jiným způsobem.



Důležité: Text zvýrazněný jako Důležitý byste vždy měli pečlivě přečíst. Tato informace vám může ušetřit čas nebo zabránit problému – nebo obojí.



Další informace: V těchto odstavcích se dozvíte další fakta o daném tématu.



Doporučené postupy: Nejosvědčenější postupy profesionálů.

Z praxe:

Všichni mohou mít prospěch ze zkušeností jiných lidí. Rámeček „Z praxe“ obsahuje pojednání o konkrétním tématu nebo „dobrodružství“ IT profesionálů, jako jste vy.

Pohled zevnitř:

Když čaroděj provádí své kouzlo nebo jinou proceduru mimo jeviště, sekce „Pohled zevnitř“ vám popíše, co se děje v zákulisí.

Skripty na webu

Na adrese <http://knihy.cpress.cz/K1608> naleznete skripty z kapitol 9 a 15.

Poznámka redakce českého vydání

I nakladatelství Computer Press, které pro vás tuto knihu přeložilo, stojí o zpětnou vazbu a bude na vaše podněty a dotazy reagovat. Můžete se obrátit na následující adresy:

Computer Press
redakce počítačové literatury
Holandská 8
639 00 Brno

nebo

knihy@cpress.cz.

Další informace a případné opravy českého vydání knihy najdete na internetové adrese <http://knihy.cpress.cz/k1608>. Prostřednictvím uvedené adresy můžete též naší redakci zaslat komentář nebo dotaz týkající se knihy. Na vaše reakce se srdečně těšíme.