

Obsah

| | |
|--------------------------|-----------|
| Poděkování autora | 13 |
|--------------------------|-----------|

| | |
|-------------|-----------|
| Úvod | 15 |
|-------------|-----------|

| | |
|--|-----------|
| Komu je kniha určena | 15 |
| Co v knize najdete a nenajdete | 15 |
| Výběr témat | 16 |
| Obsah doprovodného CD | 17 |
| Několik slov o operačním systému Microsoft Windows Server 2008 | 18 |

KAPITOLA 1

| | |
|---|-----------|
| Nástroje pro správu operačního systému | 21 |
|---|-----------|

| | |
|--|-----------|
| Základy správy pomocí Správce serveru | 21 |
| Přidání a odebrání role serveru | 23 |
| Odstranění role serveru | 24 |
| Přidání funkcí serveru | 24 |
| Odebrání funkce serveru | 25 |
| Rychlý přístup k základním nastavením serveru | 26 |

| | |
|--|-----------|
| Administrativní rozhraní MMC | 27 |
| Osazení rozhraní MMC moduly snap-in | 27 |
| Vytvoření vlastního rozhraní MMC | 29 |

| | |
|---|-----------|
| Ovládání operačního systému z příkazového řádku | 32 |
| Nastavení vlastností okna Příkazového řádku | 32 |
| Ovládání příkazového řádku klávesovými příkazy | 33 |

| | |
|--|-----------|
| Správa operačního systému pomocí skriptovacího jazyka PowerShell | 34 |
| Instalace PowerShellu v Správci serveru | 34 |
| Úprava profilu PowerShellu | 35 |
| Konfigurace spouštění skriptů | 36 |
| Získání nápovědy | 36 |

| | |
|---|-----------|
| Skriptovací prostředí Windows Script Host (WSH) | 37 |
| Instalace prostředí WSH | 38 |
| Spuštění skriptu WSH | 38 |
| Nastavení výchozího interpretu pro skripty WSH | 38 |
| Použití VBScriptu ve stránce HTA | 39 |

| | |
|--|----|
| Technologie Windows Management Instrumentation (WMI) | 40 |
| Dotaz na objekt operačního systému z příkazového řádku | 40 |
| Dotaz na objekt operačního systému v PowerShellu | 40 |
| Generování dotazů WMI | 40 |
| Možnosti vzdálené správy | 41 |
| Použití Vzdálené plochy pro správu | 41 |
| Vzdálená správa pomocí rozhraní MMC | 42 |
| Vzdálená správa serveru v režimu jádra (Server Core) | 43 |

KAPITOLA 2

Instalace a konfigurace operačního systému 45

| | |
|--|----|
| Možnosti instalace operačního systému | 45 |
| Instalace z DVD | 45 |
| Vytvoření odpovědního souboru pro bezobslužnou instalaci | 51 |
| Bezobslužná instalace z média DVD | 56 |
| Instalace jádra serveru (Server Core) | 57 |
| Instalace operačního systému pomocí Služby pro nasazení systému Windows (WDS) | 58 |
| Úvodní konfigurace serveru Služby pro nasazení systému Windows (WDS) a instalace této služby | 59 |
| Úvodní konfigurace serveru Služby pro nasazení systému Windows | 60 |
| Přidání výchozí spouštěcí bitové kopie na server služby WDS | 62 |
| Přidání výchozí instalační bitové kopie na server služby WDS | 64 |
| Přidání spustitelné bitové kopie pro zachycení obrazu počítače | 65 |
| Vytvoření bitové kopie z referenčního počítače | 67 |
| Instalace počítače z bitové kopie | 71 |
| Konfigurace disků a datového úložiště | 72 |
| Vytvoření nového jednoduchého svazku | 73 |
| Konfigurace zrcadlení existujícího svazku | 76 |
| Vytvoření nového zrcadleného svazku | 77 |
| Vytvoření svazku RAID-5 | 79 |
| Oprava zrcadleného svazku při selhání jednoho z disků | 80 |
| Konverze souborového systému z FAT32 na NTFS | 81 |
| Zvětšení nebo zmenšení svazku | 82 |
| Připojení serveru k síti | 83 |
| Nastavení vlastností TCP/IP pomocí Správce serveru | 83 |
| Nastavení vlastností TCP/IP z příkazového řádku | 85 |
| Ověření konektivity serveru | 85 |
| Připojení serveru do domény Active Directory | 87 |

| | |
|---|-----------|
| Zálohování a obnova serveru | 88 |
| Instalace nástroje Zálohování serveru | 89 |
| Naplánování zálohovacích úloh | 90 |
| Jednorázové zálohování | 92 |
| Zálohování z příkazového řádku pomocí nástroje Wbadmin | 94 |
| Výpis seznamu disků | 94 |
| Vytvoření naplánované úlohy zálohování | 94 |
| Zastavení naplánovaných denních úloh zálohování | 95 |
| Jednorázová záloha kolekce dat Stav systému | 95 |
| Obnova dat v grafickém rozhraní | 95 |
| Obnova dat z příkazového řádku pomocí nástroje Wbadmin | 97 |
| Obnova složky včetně podsložek a souborů | 97 |
| Obnova souborů ze vzdáleného počítače | 98 |
| Obnova operačního systému ze zálohy | 98 |

KAPITOLA 3

Správa síťové infrastruktury**103**

| | |
|--|------------|
| Dynamická konfigurace síťových klientů pomocí DHCP | 103 |
| Instalace role serveru DHCP | 103 |
| Instalace role serveru DHCP na jádru serveru | 105 |
| Autorizace serveru DHCP v doméně Active Directory | 105 |
| Vytvoření oboru DHCP a jeho vlastností | 106 |
| Nastavení možností DHCP | 108 |
| Vytvoření rezervace klienta DHCP | 109 |
| Kontrola konzistence | 111 |
| Konfigurace DHCP pomocí příkazu netsh | 111 |
| Záloha serveru DHCP | 112 |
| Obnova serveru DHCP | 113 |
| Statistiky serveru DHCP | 113 |
| Zavedení překladu názvů pomocí služby DNS | 114 |
| Instalace služby DNS pomocí Správce serveru | 114 |
| Instalace služby DNS z příkazového řádku (Server Core) | 115 |
| Vytvoření nové zóny dopředného vyhledávání integrované v Active Directory | 115 |
| Vytvoření standardní primární zóny DNS | 116 |
| Vytvoření sekundární zóny DNS | 117 |
| Vytvoření nové zóny zpětného vyhledávání | 118 |
| Vynucená registrace záznamu počítače v zóně DNS | 120 |
| Vytvoření nového záznamu v zóně DNS | 120 |
| Přidání serveru DNS do seznamu názvových serverů | 121 |
| Konfigurace přenosu zóny | 122 |
| Použití zóny GlobalNames | 123 |

| | |
|--|------------|
| Delegování domény DNS | 124 |
| Konfigurace předávání dotazů DNS jiným serverům | 125 |
| Záloha a obnova standardní zóny DNS | 126 |
| Vyprázdnění paměti cache pomocí konzoly DNS | 126 |
| Vyprázdnění paměti cache pomocí příkazového řádku | 126 |
| Výpis informací o serveru DNS | 126 |
| Nastavení stárnutí a úklidu záznamů | 127 |
| Spuštění operace úklidu zastaralých záznamů pomocí nástroje DNSCMD | 128 |
| Diagnostika překladu názvů DNS pomocí nástroje DNSLINT | 129 |
| Integrace služby DNS a Active Directory | 133 |
| Konverze standardní zóny DNS do zóny integrované v AD DS | 133 |
| Konfigurace dynamických aktualizací | 134 |
| Vytvoření vlastního aplikačního oddílu Active Directory | 134 |
| Změna oboru replikace zóny uložené v Active Directory | 135 |
| Směrování protokolu IP | 136 |
| Instalace služeb Směrování a vzdáleného přístupu | 136 |
| Konfigurace protokolu RIP | 138 |
| Nastavení statického směrování | 139 |
| Směrování pomocí příkazu Route | 140 |
| Překlad síťových adres pomocí Network Address Translation (NAT) | 140 |
| Nastavení Sdílení připojení k Internetu | 141 |
| Konfigurace překladu síťových adres pomocí služby Směrování a vzdáleného přístupu | 142 |
| Povolení předávání žádostí DNS | 145 |
| Umožnění vzdáleného přístupu klientům z jiných sítí | 146 |
| Povolení a konfigurace vzdáleného přístupu pomocí připojení VPN | 146 |
| Připojení klienta k síti VPN | 148 |
| Nastavení paketových filtrů serveru VPN | 149 |

KAPITOLA 4

Nasazení a správa adresářové služby Active Directory **151**

| | |
|--|------------|
| Instalace a správa infrastruktury Active Directory | 151 |
| Instalace řadiče domény do nové doménové struktury | 152 |
| Kontrola úspěšné instalace řadiče domény | 155 |
| Instalace řadiče domény pomocí replikace ze zálohy | 155 |
| Bezobslužná instalace řadiče domény | 158 |
| Bezobslužná odinstalace doménového řadiče | 159 |
| Bezobslužná instalace řadiče domény bez odpovědního souboru | 160 |
| Instalace řadiče domény pouze pro čtení (RODC) | 160 |
| Delegovaná instalace doménového řadiče pouze pro čtení – fáze vytvoření účtu řadiče | 164 |
| Delegovaná instalace doménového řadiče pouze pro čtení – fáze povýšení řadiče | 166 |
| Odinstalování Active Directory z řadiče domény | 168 |

| | |
|--|------------|
| Odstranění záznamů o doménovém řadiči, který již neexistuje | 170 |
| Přesun databáze a logů AD DS do jiného umístění | 172 |
| Defragmentace a údržba databáze Active Directory | 174 |
| Migrace replikace složky SYSVOL z FRS na DFS-R | 177 |
| Zvýšení funkční úrovně domény a doménové struktury | 177 |
| Active Directory Lightweight Directory Services | 178 |
| Požadavky na instalaci AD LDS | 179 |
| Instalace AD LDS | 179 |
| Instalace AD LDS na jádro serveru (Server Core) | 180 |
| Vytvoření instance AD LDS | 180 |
| Hlavní operační servery | 182 |
| Správné umístění hlavních operačních serverů | 183 |
| Zjištění držitele rolí Emulátor primárního řadiče domény (PDC Emulátor), hlavní server infrastruktury (Infrastructure Master) a hlavní operační server RID (RID Master) | 183 |
| Zjištění hlavního operačního serveru schématu | 184 |
| Zjištění hlavního operačního serveru pro pojmenování domén | 185 |
| Zjištění rolí hlavních operačních serverů na konkrétním řadiči domény | 185 |
| Přenos rolí hlavních operačních serverů | 185 |
| Převzetí role hlavního operačního serveru v případě jeho nedostupnosti | 187 |
| Správa uživatelských účtů | 188 |
| Vytvoření uživatelského účtu pomocí konzoly Uživatelé a počítače služby Active Directory (Active Directory Users and Computers) | 189 |
| Vytvoření uživatelského účtu pomocí příkazu DSADD.EXE | 191 |
| Vytváření uživatelských účtů pomocí nástroje CSVDE.EXE | 191 |
| Vytváření uživatelských účtů pomocí nástroje LDIFDE.EXE | 193 |
| Vytvoření uživatelského účtu pomocí VBScriptu | 194 |
| Vytvoření uživatelského účtu pomocí PowerShellu | 194 |
| Zobrazení skrytých atributů uživatelského účtu | 195 |
| Přidání vlastní záložky Additional Account Info do vlastností uživatelského účtu | 196 |
| Správa skupin | 197 |
| Vytvoření doménové skupiny pomocí konzoly Uživatelé a počítače služby Active Directory | 197 |
| Vytvoření skupiny pomocí příkazu DSADD.EXE | 198 |
| Vytvoření skupin pomocí nástroje CSVDE.EXE | 198 |
| Vytváření skupin pomocí nástroje LDIFDE.EXE | 199 |
| Vytváření skupin pomocí VBScriptu | 200 |
| Vytváření skupin pomocí PowerShellu | 202 |
| Změna typu a rozsahu skupiny | 203 |
| Přidání skupiny do jiné skupiny | 205 |
| Přejmenování skupiny | 206 |
| Výpis přímých členů skupiny | 206 |

| | |
|--|------------|
| Výpis přímých i nepřímých členů skupiny | 207 |
| Výpis skupin, jichž je skupina členem | 208 |
| Výpis přímého členství ve skupinách | 208 |
| Výpis přímého i nepřímého členství | 208 |
| Hromadné přidání členů skupiny do jiné skupiny | 209 |
| Správa organizačních jednotek | 209 |
| Vytvoření organizační jednotky v konzole Uživatelé a počítače Active Directory | 210 |
| Odstranění organizační jednotky | 211 |
| Přesun objektů mezi organizačními jednotkami | 212 |
| Výpis objektů podle kritérií | 213 |
| Delegovaná správa Active Directory | 213 |
| Delegace řízení uživateli nebo skupině | 213 |
| Zjištění seznamu oprávnění přiřazených na objektu adresářové služby | 215 |
| Zjištění seznamu oprávnění přiřazených na objektu AD DS v příkazovém řádku | 217 |
| Zásady skupiny | 218 |
| Vytvoření nového objektu zásad skupiny | 219 |
| Úprava existujícího objektu zásad skupiny | 220 |
| Propojení objektu zásad skupiny | 220 |
| Zákaz a odstranění propojení | 220 |
| Změna priority vazby | 221 |
| Povolení a zakázání uzlu objektu zásad skupiny | 222 |
| Cílení na úrovni položky | 223 |
| Režim zpracování duplicitních zásad skupiny uživatele (Loopback Processing) | 225 |
| Zablokování dědičnosti | 227 |
| Vynucené propojení objektu zásad skupiny | 227 |
| Filtrování zabezpečení | 227 |
| Vyhledávání nastavení v šablonách pro správu pomocí filtrů | 229 |
| Generování výsledné sady zásad | 230 |
| Modelování zásad skupiny | 232 |
| Změna intervalu pro aktualizaci zásad skupiny | 234 |
| Vyžádání aktualizace zásad skupiny na klientském počítači | 236 |
| Ověřování v Active Directory Domain Services | 237 |
| Nastavení zásad hesla | 237 |
| Nastavení podrobných zásad hesla pro různé skupiny uživatelů | 238 |
| Která zásada hesla je platná pro daného uživatele? | 240 |
| Definice uživatelů, kteří mohou být ověřeni řadičem domény pouze pro čtení (RODC) | 240 |
| Předběžné vyplnění hesel uživatelů na řadiči domény RODC | 241 |
| Lokality a replikace | 243 |
| Vytvoření nové lokality | 243 |
| Konfigurace serveru globálního katalogu | 244 |
| Povolení ukládání členství v univerzální skupině do mezipaměti | 245 |

| | |
|---|------------|
| Použití nástroje repadmin.exe pro řešení problémů s replikací | 246 |
| Zobrazení stavu replikace | 246 |
| Kontrola replikační topologie pomocí KCC | 247 |
| Vynucená replikace oddílů z jednoho řadiče domény na druhý | 248 |
| Vytvoření objektu propojení lokalit | 248 |
| Změna replikačního plánu | 248 |
| Záloha a obnova Active Directory | 250 |
| Záloha adresářových služeb | 250 |
| Běžná a autoritativní obnova objektu Active Directory | 251 |
| Běžná obnova | 252 |
| Autoritativní obnova | 253 |
| KAPITOLA 5 | |
| Instalace, konfigurace a správa souborových a tiskových služeb | 255 |
| Souborové služby | 255 |
| Instalace role Souborová služba (File Server) | 255 |
| Instalace nástroje Správce prostředků souborového serveru (File Server Resource Manager) | 257 |
| Nasazení kvót pomocí Správce prostředků souborového serveru (File Server Resource Manager) | 258 |
| Blokování ukládání určitých typů souborů | 259 |
| Vytváření přehledů o úložišti dat | 260 |
| Nasazení služby DFS | 261 |
| Vytvoření oboru názvů DFS | 262 |
| Přidání složky do oboru názvů DFS | 263 |
| Replikace složek v systému DFS | 264 |
| Sdílení dat v síti | 265 |
| Vytvoření sdílené složky | 265 |
| Publikování sdílené složky v Active Directory | 266 |
| Zajištění sdílené složky | 268 |
| Zabezpečení pomocí oprávnění SMB | 270 |
| Výčet založený na úrovni přístupu | 270 |
| Výpis sdílených složek pomocí grafického rozhraní | 271 |
| Výpis sdílených složek pomocí příkazového řádku | 271 |
| Mapování síťového disku pomocí grafického rozhraní | 272 |
| Mapování síťového disku pomocí příkazu nebo skriptu | 272 |
| Zabezpečení přístupu k datům pomocí oprávnění NTFS | 272 |
| Zabezpečení pomocí oprávnění NTFS obecně | 273 |
| Principy oprávnění NTFS | 273 |
| Změna oprávnění NTFS a vypnutí dědičnosti | 274 |
| Udělení přístupu prostřednictvím oprávnění NTFS | 276 |

| | |
|---|------------|
| Zjištění skutečných oprávnění NTFS | 277 |
| Zjištění a nastavení oprávnění pomocí příkazového řádku | 278 |
| Převzetí vlastnictví souboru nebo složky | 279 |
| Tiskové služby | 280 |
| Instalace role Tiskové služby | 280 |
| Instalace tiskárny na tiskový server | 281 |
| Vytvoření fondu tiskáren | 282 |
| Instalace tiskárny na klientský počítač pomocí skriptu | 284 |
| Instalace tiskárny na klientský počítač pomocí zásad skupiny | 284 |
| Instalace tiskárny na klientský počítač pomocí předvoleb zásad skupiny | 288 |
| Přesunutí tiskové úlohy z jedné tiskárny na druhou | 291 |
| Nastavení exkluzivity pro používání tiskárny specifickou skupinou uživatelů | 291 |
| Upřednostnění tiskových úloh zaslaných specifickou skupinou uživatelů | 293 |
| Změna složky pro zařazování tiskových úloh | 294 |
| Nastavení a vytvoření vlastní oddělovací stránky | 295 |
| Přesunutí tiskáren i tiskových front na jiný tiskový server | 296 |
| KAPITOLA 6 | |
| Sledování systému | 299 |
| Správa protokolů událostí | 299 |
| Práce s protokoly událostí a Prohlížečem událostí | 299 |
| Prohlížení událostí a jejich interpretace | 300 |
| Připojení úlohy k události | 304 |
| Odstranění úlohy připojené k události | 306 |
| Vytvoření vlastního pohledu na události | 306 |
| Nastavení vlastností souboru protokolů | 308 |
| Export záznamů | 309 |
| Vytvoření odběru událostí ze vzdálených počítačů | 309 |
| Sledování spolehlivosti a výkonu | 312 |
| Sledování výkonu a procesů pomocí Správce úloh | 313 |
| Podrobné sledování výkonu v reálném čase | 314 |
| Protokolované sledování výkonu systému | 316 |
| Vytvoření vlastní sady kolekcí dat | 318 |
| Naplánování sledování výkonu | 321 |
| Správa přiřazování prostředků serveru | 322 |
| Instalace Správce systémových prostředků | 322 |
| Nastavení přidělení zdrojů pro konkrétní aplikaci | |
| – vytvoření kritéria přiřazování procesů | 323 |
| Vytvoření zásady přidělení prostředků | 324 |
| Nastavení přidělení zdrojů pomocí kalendáře | 326 |

KAPITOLA 7

Internetové a intranetové služby 329

| | |
|---|------------|
| Instalace a konfigurace služeb terminálového serveru | 329 |
| Instalace role Terminálového serveru | 330 |
| Zveřejnění aplikací RemoteApp | 331 |
| Spuštění aplikace RemoteApp prostřednictvím webového rozhraní TS Web Access | 333 |
| Spuštění aplikace RemoteApp pomocí souboru RDP | 334 |
| Vytvoření instalačního balíčku MSI | 335 |
| Implementace jednotného přihlášení (Single Sign-On) pro použití s terminálovými službami | 336 |
| Nasazení služby role Brána TS (TS Gateway) | 338 |
| Konfigurace Brány TS | 338 |
| Nasazení certifikátu SSL pro bránu TS | 339 |
| Vytvoření zásady autorizace připojení a zásady autorizace prostředků | 341 |
| Konfigurace klienta pro připojení pomocí Brány TS | 344 |
| Instalace a konfigurace webového serveru IIS | 344 |
| Instalace role Webového serveru | 344 |
| Přidání nové vazby k existujícímu webu | 345 |
| Vytvoření nového webu | 347 |
| Vytvoření webové aplikace | 348 |
| Vytvoření virtuálního adresáře | 349 |
| Nasazení zabezpečené komunikace SSL – získání certifikátu | 351 |
| Nasazení zabezpečené komunikace SSL – nasazení certifikátu | 353 |
| Instalace a konfigurace služby FTP | 354 |
| Instalace služby role Služba publikování FTP (FTP 6) | 355 |
| Vytvoření a konfigurace nového serveru FTP | 355 |
| Instalace Microsoft FTP Publishing Service 7.5 for IIS 7.0 | 357 |
| Vytvoření a konfigurace serveru FTP 7 | 357 |
| Instalace a konfigurace služby SMTP | 359 |
| Instalace serveru SMTP | 359 |
| Vytvoření nového virtuálního serveru SMTP | 359 |

KAPITOLA 8

Zabezpečení operačního systému a sítě 361

| | |
|--|------------|
| Konfigurace Brány firewall systému Windows | 361 |
| Vytvoření příchozího pravidla | 364 |
| Vytvoření odchozího pravidla | 368 |
| Protokolování síťového provozu | 369 |
| Auditování událostí | 371 |
| Povolení auditování | 371 |

| | |
|--|------------|
| Audit přístupu ke sdílené složce | 373 |
| Audit přístupu k adresářové službě | 375 |
| Využití nových možností auditu přístupu k adresářové službě a práce s příkazem Auditpol | 377 |
| Nasazení infrastruktury veřejných klíčů (PKI) a certifikačních služeb Active Directory | 378 |
| Instalace role Active Directory Certificate Services | 379 |
| Vygenerování uživatelského certifikátu prostřednictvím webového rozhraní | 381 |
| Povolení automatického přidělování certifikátů | 382 |
| Získání certifikátu počítače | 383 |
| Zabezpečení síťového provozu pomocí protokolu IPSec | 384 |
| Nasazení zabezpečené komunikace prostřednictvím zásad skupiny | 385 |
| Nasazení zabezpečené komunikace pomocí Pravidel zabezpečení připojení | 388 |
| Vytvoření nové zásady protokolu IPSec | 390 |
| Nasazení systému Network Access Protection | 394 |
| Instalace role serveru NPS | 394 |
| Konfigurace serveru NAP pomocí průvodce | 395 |
| Povolení architektury NAP na oboru DHCP | 397 |
| Nastavení tříd DHCP pro použití s architekturou NAP | 398 |
| Vytvoření validátoru stavu systému | 399 |
| Konfigurace klienta systému NAP prostřednictvím zásad skupiny | 400 |

KAPITOLA 9

Seznámení s operačním systémem Windows Server 2008 R2 **403**

| | |
|--|------------|
| Nové vlastnosti | 403 |
| Instalace a základní konfigurace operačního systému | 405 |
| Správa Active Directory | 406 |
| Obnova smazaných objektů | 408 |
| Použití Best Practices Analyzeru | 410 |
| Omezení spuštění aplikací pomocí zásad AppLockeru | 412 |
| Novinky v souborových službách | 415 |
| Vytvoření nové úlohy správy souborů | 415 |

Rejstřík **419**