

# Obsah

---

<b>Úvod</b>	<b>11</b>
<b>1. Ovládáme základní nástroje</b>	<b>17</b>
<b>Příprava konzolí Microsoft Management Console (MMC)</b>	<b>17</b>
Instalace potřebných komponent	17
Registrace komponenty	18
Sestavení vlastní konzoly	19
Přenos konzoly na jiný počítač	21
<b>Volání nástrojů příkazové řádky</b>	<b>21</b>
Získání programů pro příkazový řádek	22
Konfigurace počítačů pro službu WSUS pomocí dávky	23
Test funkčnosti síťového rozhraní pomocí dávky	24
<b>Provádění skriptů Windows Scripting Host (WSH)</b>	<b>25</b>
Kontrola prostředí WSH	26
Instalace prostředí WSH	26
Úprava skriptů WSH	26
Základní Interaktivní spouštění skriptů	27
Spouštění skriptů s přesměrováním výstupu	28
Spouštění s ignorováním chyb	29
Sestavení plánované úlohy	29
Bezprostřední spuštění naplánované úlohy	31
Naplánování úlohy v příkazovém řádku	31
Plánování nástrojem Schtasks.exe	32
Změny parametrů spouštění naplánovaných úloh	33
<b>Použití technologie Windows Management Instrumentation (WMI)</b>	<b>34</b>
Výpis obsahu logů	34
Výpis aktuálně běžících úloh	35
Pořízení přehledu aplikací	37
Další možnosti práce s WMI	38
<b>Správa pomocí skriptů jazyka Monad</b>	<b>39</b>
Instalace prostředí Monad	40
Vypsání běžících procesů a jejich označení	40
Cílené hledání běžícího procesu	42
Inventarizace souborového systému	42
<b>Připojení ke vzdálenému systému</b>	<b>43</b>
Povolení funkce Remote Desktop	43
Přístup ke vzdálené ploše	44

---

Připojení k primární konzole	45
Paralelní správa více serverů	45
<b>2. Budujeme základní síťové struktury</b>	<b>49</b>
<b>Spuštění dynamické konfigurace síťových rozhraní</b>	<b>49</b>
Instalace služby DHCP	49
Autorizace služby DHCP	50
Nový scope pomocí grafického průvodce	51
Nový scope pomocí příkazového řádku	52
Nastavení klienta DHCP v grafickém rozhraní	53
Nastavení klienta DHCP pomocí příkazového řádku	53
Nastavení klienta DHCP pomocí skriptu	54
Přiřazení voleb pro scope	55
Přiřazení voleb pro server DHCP	56
Tvorba rezervace v grafickém rozhraní	56
Spojení voleb s rezervací	56
Konfigurace rezervací pomocí příkazového řádku	57
Prohlížení záznamu činnosti služby DHCP	58
Přesměrování záznamu činnosti služby DHCP	58
Záznam činnosti služby DHCP v příkazovém řádku	58
Přesměrování záznamu činnosti služby DHCP v příkazovém řádku	59
Výpis nastavení serveru DHCP	59
Vyhledání běžící služby DHCP	60
Pořízení zálohy služby DHCP	60
Změna intervalu zálohy služby DHCP	60
Změna umístění zálohy služby DHCP	61
Přejmenování databáze služby DHCP	61
Export a import kompletní konfigurace služby DHCP	62
<b>Zavedení překladačů jmen: služba DNS</b>	<b>62</b>
Úprava souboru Hosts	62
Načtení záznamů ze souboru Hosts	63
Splnění požadavků pro instalaci služby DNS	64
Instalace služby DNS	65
Tvorba zóny pomocí grafického průvodce	66
Tvorba zóny v příkazovém řádku	67
Přidávání záznamů v grafickém rozhraní	68
Přidávání záznamů v příkazovém řádku	69
Spuštění dynamických zápisů na straně serveru DNS	69
Spuštění dynamických zápisů na straně klientů	71
Konfigurace předávání dotazů (Forwarding)	71
Ověření činnosti služby DNS pomocí Nslookup.exe	73
Ověření činnosti služby DNS pomocí Dnslint.exe	74
Přehled zón pomocí Dnscmd.exe	76
Informace o zóně pomocí Dnscmd.exe	76
Informace o serveru DNS pomocí Dnscmd.exe	77
Základní nastavení klientů služby DNS	77
Pokročilé nastavení klienta DNS	78
Konfigurace klienta DNS skriptem	79

Vytváření dalších domén	80
Delegace zón DNS	81
Spuštění přenosů zóny	81
Ověření činnosti přenosu zóny	83
Integrace zón s Active Directory	84
Záznam činnosti služby DNS v Event logu	86
Pokročilý záznam DNS Debug Logging	86
Statistiky činnosti pomocí Dnscmd.exe	86
Záloha zóny DNS bez Active Directory	87
Obnova zóny DNS bez Active Directory	88
<b>Rozšíření překladu jmen: služba WINS</b>	<b>89</b>
Kontrola předpokladů pro instalaci služby WINS	89
Instalace služby WINS	89
Sledujeme činnost služby WINS	89
Spouštíme replikace služby WINS v grafickém rozhraní	91
Replikace služby WINS v příkazovém řádku	93
Automatická záloha serveru WINS	93
Záloha služby WINS na požádání	94
Obnova zálohy služby WINS	95
Záloha a obnova služby WINS v příkazovém řádku	96
<b>Připojení sítě k Internetu</b>	<b>96</b>
Spuštění služby Routing and Remote Access (RRAS)	97
Řídíme lokální směrování	97
Připojujeme rozhraní „na požádání“	99
Ovládáme NAT v grafickém rozhraní	101
Ovládáme NAT v příkazovém řádku	103
Překlad více adres IP	103
Pevné mapování portů služby NAT	103
Mapování adres a portů v příkazovém řádku	104
<b>Propojení sítě jednotlivých lokalit</b>	<b>106</b>
Připojujeme pobočkovou síť	106
Hledáme chyby ve spojení	109
Filtrujeme požadavky na spojení	111
Povolení spojení ve vymezený čas	111
<b>Vpuštění vzdálených uživatelů</b>	<b>112</b>
Povolení vzdáleného přístupu klientů	113
Konfigurace vzdáleného přístupu v grafickém rozhraní	114
Konfigurace vzdáleného přístupu v příkazovém řádku	116
Řídíme vzdálený přístup	116
<b>Zavedení ověřovací služby RADIUS</b>	<b>118</b>
Instalace služby Internet Authentication Service (IAS)	119
Zprovoznění služby Internet IAS	119

### **3. Spouštíme centralizovanou správu** **123**

<b>Zavádíme službu Active Directory</b>	<b>123</b>
Kontrola předpokladů pro instalaci Active Directory	123
Zavedení Active Directory pomocí průvodce	124

Zavedení Active Directory ze záložní kopie	126
Bezobslužné zavedení Active Directory	128
<b>Tvorba a přenos uživatelů</b>	<b>129</b>
Založení jednotlivých účtů uživatelů	129
Tvorba účtů nástrojem CSVDE	130
Import pomocí nástroje LDIFDE	131
Použití jednoduchých seznamů a Dsadd	132
VBScript a rozhraní Active Directory Service Interface (ADSI)	133
<b>Hledání a prohlížení účtů uživatelů</b>	<b>135</b>
Základní hledání	135
Opakované dotazy	137
<b>Přenos účtů mezi doménovými strukturami</b>	<b>138</b>
Použití nástroje Active Directory Migration Tool (ADMT)	138
<b>Nastavení vlastností účtu uživatele</b>	<b>139</b>
Základní operace s účtem	140
Nastavení možností přihlašování	141
Uložení prostředí uživatele	143
<b>Použití skupin v Active Directory</b>	<b>144</b>
Založení skupiny pomocí grafického průvodce	145
Tvorba skupiny nástrojem Dsadd	146
Založení skupiny pomocí skriptu Active Directory Service Interface (ADSI)	146
Přiřazení členství v grafickém rozhraní	146
Změna členství a nástroj Dsmod	147
Prohledávání členství ve skupinách	148
Podmíněná hromadná změna členství	150
Základní výpis přehledů členství	151
Pokročilý výpis přehledů členství	152
<b>Řízení sítě pomocí Group Policy</b>	<b>153</b>
Zavedení nástroje Group Policy Management Console (GPMC)	154
Tvorba nezávislé politiky	154
Tvorba přímo vázané politiky	155
Otevření politiky pro úpravu	156
Záloha politiky	157
Obnova politiky ze zálohy	157
Import politiky ze zálohy	159
Sdružená správa záloh politik	159
Přiřazení politiky	160
Blokování výchozí dědičnosti politik	161
Prosazení dědičnosti silou	161
Filtrování účinku politiky	162
Okamžité prosazení parametrů politik	163
Modelování činnosti politiky	164
Vyšetření skutečného dopadu politiky	164
Hromadné sledování působnosti politiky	166
<b>Ovládání rolí Flexible Single Master Operation (FSMO)</b>	<b>167</b>
Vyhledání držitelů rolí	167
Plánovaný přesun rolí	170



Násilný přesun rolí	171
<b>Řízení replikací mezi řadiči domén</b>	<b>174</b>
Zjištění momentálního stavu replikací	174
Vyhledání replikačních chyb	175
Grafické zobrazení replikací	176
Vývolání okamžité replikace	177
Výpis statistik replikace: Repadmin	178
Přehled spojení: Repadmin	179
Změna uspořádání replikací	180

## **4. Poskytujeme souborové a tiskové služby** **183**

<b>Zavedení základních diskových kvót</b>	<b>183</b>
Plošné nasazení diskových kvót	183
Kvóta pro jednotlivé uživatele	184
<b>Nastavení práv pro přístup na souborový systém</b>	<b>186</b>
Přiřazení základních oprávnění	186
Výslovné odepření oprávnění (Deny)	187
Potlačení dědičnosti	187
Vynucení dědičnosti silou	189
Obnovení dědičnosti	191
Správa rozšířených oprávnění	191
Výpis momentálních efektivních oprávnění	193
Globální přehledy a pomůcka DumpSec	195
Osobní přehledy a nástroj Perms	195
Přiřazení oprávnění v příkazovém řádku: CACLS	196
Pokročilé změny oprávnění: XCACLS	198
Pokročilé změny oprávnění: SetACL	199
Správa dědičnosti: SetACL	200
Hromadná přiřazení: SetACL	200
Vzdálený souborový systém: SetACL	201
Převzetí vlastnictví v grafickém rozhraní	201
Hromadné převzetí vlastnictví	202
Přenos oprávnění pomocí Robocopy	203
Migrace oprávnění pomocí SetACL	205
<b>Zavedení pokročilé služby File Server Resource Manager (FSRM)</b>	<b>208</b>
Instalace služby FSRM	208
Zavedení nové podrobné diskové kvóty	208
Tvorba podrobné diskové kvóty podle šablony	210
Kontrolujeme ukládané soubory	210
Statistiky použití souborového systému na požádání	211
Automatické statistiky použití souborového systému	212
<b>Zpřístupnění souborů po síti</b>	<b>213</b>
Kontrola a instalace síťových součástí	213
Spuštění sdílení adresáře v grafickém rozhraní	215
Spuštění sdílení adresáře v příkazovém řádku	216
Přiřazení oprávnění pro sdílení	217
Přiřazení oprávnění pro sdílení skriptem	218
Řídíme ukládání souborů offline	219

Řídíme ukládání souborů offline skriptem	220
<b>Spuštění webových složek: WebDAV</b>	<b>221</b>
Zprovoznění webové složky	221
<b>Zprovoznění tiskového serveru</b>	<b>222</b>
Spuštění tiskového serveru	222
Ověření činnosti tiskového serveru	223
Restart služby tiskového serveru	225
Přiřazení práv k tiskovým službám	225
Sledování pomocí Konzoly správy tisku nové generace	226
Úprava zobrazení Konzoly správy tisku nové generace	227
<b>5. Zabezpečujeme síť</b>	<b>229</b>
<b>Nasazujeme Security Templates</b>	<b>229</b>
Získání šablony Security Template	229
Tvorba vlastní šablony	229
Zjištění stavu počítače	231
Ruční zavedení šablony	231
Plošné zavádění šablon zabezpečení pomocí Group Policy	233
Plošné zavádění šablon zabezpečení pomocí SecEdit	233
<b>Security Configuration Wizard</b>	<b>235</b>
Instalace nástroje	235
Vytvoření vzorové politiky	235
Zavedení politiky pomocí průvodce	240
Zavedení politiky pomocí příkazového řádku	240
Odvolání zavedené politiky	241
Transformace politiky do objektu Group Policy	241
<b>Zavedení infrastruktury PKI</b>	<b>242</b>
Kontrola předpokladů pro zavedení PKI	243
Instalace certifikační autority	243
Ověření funkčnosti certifikační autority	245
Tvorba šablon certifikátů	246
Publikování šablony u certifikační autority	248
Spuštění role Key Recovery Agent	249
Žádost o vydání certifikátu: web enrollment	252
Žádost o vydání certifikátu: grafická konzola Certificates	253
Žádost o vydání certifikátu: autoenrollment	254
Kompletní záloha certifikační autority	257
Záloha databáze a klíčů v grafickém prostředí	257
Záloha databáze a klíčů v příkazovém řádku	258
Obnova certifikační služby v příkazovém řádku	259
Obnova certifikační služby v grafickém rozhraní	260
<b>Spuštění šifrované komunikace IP Sec</b>	<b>260</b>
Získání certifikátů pro IP Sec	260
Přiřazení politiky IP Sec	263
Plošné přiřazení politiky IP Sec	263
Tvorba pravidel IP Sec	264
Restart služby zajišťující IP Sec	267
Získání přehledu nastavení IP Sec	267

Sledování IP Sec v grafickém rozhraní	269
Sledování chráněného provozu	269

## **6. Instalujeme a udržujeme software 271**

<b>Zavádění klientských operačních systémů</b>	<b>271</b>
Instalace služby Remote Installation Service (RIS)	271
Přidávání obrazů operačních systémů	273
Ověření připravenosti služby	275
Zpřístupnění služby klientům	276
Zajištění bezobslužné instalace	276
<b>Distribuce softwaru pomocí Group Policy</b>	<b>278</b>
Příprava balíčků pro službu Microsoft Installer (MSI)	278
Tvorba distribuční politiky	281
Distribuce nových verzí softwaru	282
<b>Spuštění aktualizací: služba Windows Server Update Services (WSUS)</b>	<b>283</b>
Ověření prostředí před instalací	284
Instalace služby WSUS	285
Nastavení a spuštění synchronizace	286
Příprava objektu Group Policy	289
Plošná konfigurace klientů WSUS	291
Ruční konfigurace klienta WSUS	292
Zjištění stavu klientů WSUS	293
Centrální obsluha klientů WSUS	293
Ruční přiřazení aktualizací klientům WSUS	295
Automatizované přiřazení aktualizací klientům WSUS	296
Záloha služby WSUS	297
Obnova služby WSUS	300

## **7. Zavádíme internetové a intranetové služby 301**

<b>Zprovoznění webového serveru</b>	<b>301</b>
Instalace serveru služby WWW	302
Umístění zdrojových souborů aplikací	302
Tvorba virtuální struktury webu	304
Nastavení oprávnění na soubory aplikací	305
Konfigurace ověření uživatelů	306
Přiřazení práv na souborový systém	307
Přidáváme další webovou aplikaci	308
Soužití webových aplikací	310
Přenos webové aplikace	310
Příprava pracovních prostorů aplikací	312
Ladění výkonnosti aplikací	313
Zavedení bezpečné komunikace SSL	314
<b>Služba přenosu souborů FTP</b>	<b>317</b>
Instalace služby FTP	317
Konfigurace služby FTP	317
<b>Doručování pošty</b>	<b>318</b>
Instalace serveru služby SMTP	319

Konfigurace služby SMTP	320
Instalace serveru služby POP3	321
Konfigurace služby POP3 v grafickém rozhraní	322
Tvorba nové schránky v příkazovém řádku	325
Přehled konfigurace POP3 v příkazovém řádku	325
Přehled činnosti POP3 v příkazovém řádku	325
Migrace poštovního účtu v příkazovém řádku	326

## **8. Sledujeme a ladíme servery** **327**

<b>Záznamy událostí (logy)</b>	<b>327</b>
Prohlížení logů	328
Základní konfigurace ukládání logů	329
Základní výpisy z logů pomocí Eventquery	332
Filtrování logů a LogParser	334
Záloha logů (log dump) v grafickém rozhraní	336
Záloha logů pomocí skriptů Windows Management Instrumentation (WMI)	337
Pravidelná záloha logů nástrojem DumpEvt	339
Pokročilý export logů programem PsLogList	340
Sledování logu v reálném čase	341
<b>Proaktivní monitorování</b>	<b>342</b>
Interaktivní sledování činnosti	343
Úprava grafického zobrazení činnosti	344
Neinteraktivní záznam činnosti	345
<b>Používáme audit operačního systému</b>	<b>346</b>
Základní konfigurace auditu	347
Spuštění auditu vybraných objektů	347
<b>Zálohujeme a obnovujeme systém</b>	<b>349</b>
Pořízení zálohy System State pomocí průvodce	349
Obnova operačního systému pomocí průvodce	350
Automatizace zálohy System State	351

## **Zdroje dalších informací** **353**

## **Rejstřík** **355**