

Obsah

Úvod	xxi
Poděkování	xxiii

KAPITOLA 1

Instalujeme server 1

Co vlastně znamená „server“?	1
Příprava instalace	2
Funkce serveru	3
Jaký operační systém nainstalovat?	4
Disková kapacita	5
Fyzická a logická struktura disků	5
Typ instalace	6
Další informace a nastavení	7
Instalace serverového operačního systému	7
Úkony po instalaci	12
Aktivace systému Windows	12
Existují ještě další možnosti instalace?	13
Závěr	14
Stav sítě	15

KAPITOLA 2

Instalujeme klientské počítače 17

Kdo je klientským počítačem?	17
Příprava instalace	18
Minimální požadavky na hardware	18
Kompatibilita hardwaru	18
Kapacita disků	19
Fyzická a logická struktura disků	19
Systém souborů	19
Ostatní náležitosti	20
Instalace z disku CD-ROM	21
Instalace ovladačů zařízení	29
Ověření správné funkce systému	29
Ověření připojení k síti	29
Automatická instalace systému	30
Příprava souboru odpovědí	30
Použití souboru odpovědí pro automatickou instalaci dalšího počítače	34
Instalace systému ve větších sítích	35

Kód Product Key	35
Název počítače	35
Adresa IP	35
Ostatní parametry	35
Jedinečný databázový soubor UDF	36
Aktivace systému	37
Závěr	38
Stav sítě	38

KAPITOLA 3

Učíme počítače komunikovat v síti 39

Co je to protokol?	39
Jaký protokol zvolit?	40
NetBEUI	40
TCP/IP	42
NWLink	43
Adresování protokolu TCP/IP	43
Adresa IP	43
Maska podsítě	45
Instalace protokolu TCP/IP	46
Klient sítě Microsoft	46
Sdílení souborů a tiskáren v sítích Microsoft	47
Konfigurace protokolu TCP/IP	48
Konfigurace serveru	49
Konfigurace klientských počítačů	51
Ověření instalace a funkčnosti protokolu TCP/IP	52
Nástroje pro odstraňování potíží s protokolem TCP/IP	53
Síťový adaptér a více protokolů	55
Protokol IP v budoucnu	57
Protokol TCP/IP verze 6 (IPv6)	57
Závěr	58
Stav sítě	59

KAPITOLA 4

Prostředí pracovní skupiny 61

Uživatelské účty	61
Vytvoření uživatelského účtu	61
Nastavení dalších vlastností účtů	63
Použití uživatelských účtů	65
Přihlašování uživatelů a způsob jejich práce 65	
Přístup ke sdíleným složkám na serveru (méně bezpečný)	67
Přístup ke sdíleným složkám na serveru (více bezpečný)	67
Porovnání zabezpečení obou možností	68
Tisk na vzdálené tiskárny	68

KAPITOLA 23**Když jeden server nestačí 499**

Příprava na přenesení souborů	499
Výkon počítače	500
Oprávnění NTFS	500
Přesunutí zašifrovaných souborů	501
Kopírování a přesouvání komprimovaných souborů	502
Možnosti přenesení	502
Sdílení složek	503
Časový rozvrh přenesení	504
Přenášíme strukturu dokumentů	504
Instalace a konfigurace dalšího serveru	505
Přenesení souborů – metoda zálohování a obnovení	505
Přenesení souborů – využití systému DFS	509
Další doporučené kroky	516
Závěr	517
Stav sítě	517

KAPITOLA 24**Správa disků 519**

Kupujte servery s více disky	519
Kolik disků server potřebuje?	520
Je nutné upravovat disky v klientských počítačích?	523
Typy disků	524
Souhrn	529
Složitější svazky odolné proti chybám	530
RAID 1 neboli zrcadlený svazek	530
RAID 5 neboli prokládaný svazek s paritou	533
Závěr	534
Stav sítě	536

KAPITOLA 25**Připojujeme síť k Internetu 537**

Musíme kupovat další software?	537
Možnosti připojení k Internetu	538
Možnosti zabezpečení připojení k Internetu	538
Co na to systémy Windows?	539
Sdílení připojení k Internetu	539
Překlad síťových adres (NAT)	551
Závěr	560
Stav sítě	560

KAPITOLA 26**Uživatelé potřebují pracovat i z domova 561**

Nezůstaneme jako správci také doma?	562
Možnosti vzdáleného přístupu	562
Telefonické připojení	562
Připojení pomocí virtuální privátní sítě (VPN)	563
Konfigurace vzdáleného přístupu	565
Vytáčené telefonické připojení	565
Připojení pomocí virtuální privátní sítě (VPN)	569
Zabezpečení vzdáleného přístupu	576
Ověřovací protokoly	576
Zabezpečení telefonického připojení	579
Další zabezpečení vzdáleného připojení	581
Závěr	587
Stav sítě	588

KAPITOLA 27**Firma zřizuje pobočku 589**

Bude muset firma přijmout dalšího správce?	589
Oddělení podpory uživatelů	590
Správci sítě	590
Bude nová pobočka potřebovat řadič domény?	590
Jak probíhá replikace doménových informací?	591
Sítě (sidla)	592
Replikace v rámci sítě (pobočky)	592
Replikace mezi sítěmi (pobočkami)	594
Replikační protokoly	594
Další účel sítě	595
Pobočky a další síťové služby	596
Služba DNS	596
Služba DHCP	598
Služba WINS	598
Certifikační úřad	599
Shrnutí služeb	599
Jak to tedy celé zařídit?	599
Instalace řadiče domény	600
Globální katalog	605
Konfigurace sítě Active Directory	606
Konfigurace služby DNS	608
Konfigurace služby WINS	609
Konfigurace služby DHCP	611
Konfigurace globálního katalogu	614
Závěr	617
Stav sítě	617

KAPITOLA 28**Elektronická pošta zdarma? Proč ne? 619**

Jak to bude fungovat?	620
Instalace a konfigurace poštovních služeb	620
Naplánování e-mailových služeb	621
Instalace e-mailových služeb	621
Konfigurace serverů POP3 a SMTP	623
Konfigurace klientů a ověření komunikace	631
Uživatelé na pobočkách	635
Zabezpečení serveru POP3 a elektronické komunikace	637
Protokol POP3	637
Protokol SMTP	639
Doplněk – zabezpečení serveru POP3	641
Závěr	642
Stav sítě	642

PŘÍLOHA**Microsoft Software Update Services 643**

Co SUS umí?	644
Infrastruktura SUS	645
Instalace prostředí Microsoft Software Update Services	646
Hardwarové požadavky	647
Softwarové požadavky	647
Instalace aplikace Microsoft Software Update Services 1.0 SP1	648
Konfigurace Microsoft Software Update Services	650
Výchozí konfigurace po typické instalaci	653
Synchronizace obsahu	653
Schvalování aktualizací	654
Zabezpečení správy aplikace SUS	656
Konfigurace klientských počítačů	656
Možnosti součástí Automatické aktualizace	657
Doporučené konfigurace	665
Zálohování a obnovení serveru SUS	667
Zálohování serveru SUS	667
Obnovení serveru SUS	669
Závěr	671
Rejstřík	673

Práce s dalšími počítači	68
Nastavení prostředí uživatelem	69
Dostupnost dokumentů uživatele	71
Závěr	73
Stav sítě	73

KAPITOLA 5

Jak růst s firmou? 75

Pracovní skupina	75
Doména	76
Správa doménového prostředí	77
Závěr	77
Stav sítě	78

KAPITOLA 6

Proč a jak se v síti překládají názvy 79

Názvy počítačů	79
Název rozhraní NetBIOS	80
Hostitelský název	81
Překlad názvů	83
Statické řešení překladu názvů	83
Dynamické řešení překladu názvů	85
Překlad názvů v naší síti	86
Postupy při překladu názvů	89
Proč ve vnitřní síti používat službu DNS	90
Instalace a konfigurace služby DNS	91
Konfigurace služby DNS	91
Závěr	96
Stav sítě	96

KAPITOLA 7

Instalujeme doménu 97

Co je to Active Directory?	97
Co když doména nestačí?	99
Stromy Active Directory	97
Lesy Active Directory	100
Na jaké místo doménu logicky zařadit?	101
Jaký má mít doména název?	103
Volba přípony názvu domény	103
Co musí být před instalací domény připraveno?	104
Služba DNS	105

Instalace domény Active Directory	105
Instalace domény	105
Ověření správné instalace řadiče domény	109
Konfigurace služby DNS na řadiči domény	110
Konfigurace klientských počítačů	111
Ověření existence účtů počítačů v doméně	112
Konfigurace přihlášení k počítači	113
Závěr	114
Stav sítě	114

KAPITOLA 8

Potřebujeme v síti využívat další služby? 115

Kompatibilita s předchozími systémy	115
Překlad názvů s využitím služby WINS	117
Instalace služby WINS	118
Konfigurace služby WINS	118
Síť se rozrůstá – co s tím?	121
Typy adresování protokolu IP	121
Služba DHCP	123
Instalace služby DHCP	123
Konfigurace služby DHCP	124
Ověření serveru DHCP v Active Directory	127
Adresování serverů	132
Adresování dalších zařízení (tiskáren apod.)	132
Výpadek služby DHCP	132
Závěr	135
Stav sítě	135

KAPITOLA 9

Uživatelé chtějí pracovat 137

K čemu slouží uživatelský účet	137
Vytváříme a konfiguruje uživatelské účty	138
Kam zmizely místní účty?	145
Závěr	147
Stav sítě	147

KAPITOLA 10

Zabezpečení přístupu 149

Oprávnění přístupu	150
Oprávnění NTFS	150
Oprávnění přístupu ke sdílené složce	158

Která oprávnění vlastně platí?	159
Kam ukládat soukromé dokumenty?	160
Závěr	161
Stav sítě	162

KAPITOLA 11

Není to vše příliš složité? 163

Zjednodušení přístupu pomocí skupin	163
Typy skupin v doméně	164
Úroveň funkčnosti domény	164
Globální skupiny	166
Místní doménové skupiny	167
Univerzální skupiny	168
Doporučené strategie pro používání skupin	168
Označení	169
Doporučená strategie (nejčastější)	169
Ostatní strategie	170
Správa skupin	171
Názvy skupin	172
Správa členství	172
Členství ve skupinách a ověření uživatelů	173
Vliv změny členství ve skupině na práci uživatele	174
Závěr	177
Stav sítě	178

KAPITOLA 12

Vytváříme firemní knihovnu dokumentů 179

Jak navrhnout strukturu	180
Naše firma	180
Technologické řešení úložiště	181
Struktura úložiště	181
Kdo by se měl na návrhu podílet?	182
Výsledná navržená struktura	182
Vytvoření struktury složek	184
Zabezpečení přístupu do složek	187
Správa knihovny a další náležitosti	193
Ověření přístupu uživatelů do složek	193
Orientace správců v oprávněních NTFS	194
Naplnění knihovny dokumenty	196
Šifrování dat	196
Závěr	198
Stav sítě	198

KAPITOLA 13

Profily uživatelů 199

Výhody profilů uživatelů	199
Struktura profilu uživatele	200
Když má každý uživatel svůj počítač	201
Někteří uživatelé potřebují stejné nastavení všude, kde se přihlásí	204
Načtení existujícího cestovního profilu	206
Používání cestovních profilů	207
Místo na disku	207
Zatížení sítě	207
Konfigurace klientských počítačů	208
Doporučené postupy	208
Konfigurace cestovních profilů v naší organizaci	209
Bude se nastavení uživatelů ukládat?	212
Další typ profilu uživatele	213
Nároky na správu	213
Další možnosti konfigurace	214
Povinné profily a dokumenty uživatelů	214
Pokročilá správa profilů uživatelů	216
Odstranění profilu po odhlášení uživatele	216
Zakázání používání cestovních profilů	216
Omezení velikosti profilu	217
Závěr	217
Stav sítě	218

KAPITOLA 14

Potřebujeme tisknout 219

Kde nainstalovat připojenou tiskárnu?	219
Způsoby připojení tiskáren	220
Konfigurace parametrů tiskového serveru	223
Konfigurace tiskáren	224
Jak se o všem dozví uživatelé?	227
Optimalizace hledání tiskáren	229
Hledání tiskáren bude funkční, pokud...	231
Další možnosti instalace tiskáren	232
Co dělat, když je tisk pomalý?	233
Více či méně tiskáren?	234
Když jsou nespokojeni všichni	234
Když jsou nespokojeni „jenom“ šéfové	236
Závěr	237
Stav sítě	238

KAPITOLA 15**Musíme jako správci neustále sedět u serveru?****239**

Správa pomocí standardních nástrojů z pracovní stanice	239
Účty pro správu prostředí	240
Nástroje pro správu	243
Správa pomocí nástroje Připojení ke vzdálené ploše	249
Jak Vzdálená plocha funguje?	250
Vzdálená plocha v systému Windows XP Professional	254
Kombinace kláves v relaci vzdálené plochy	255
Odpojení versus ukončení relace	256
Závěr	257
Stav sítě	258

KAPITOLA 16**Co když zítra odejde server?****259**

Typy problémů	259
Chyby softwaru	260
Chyby hardwaru	260
Omyly uživatelů	260
Omyly správců	260
Úmyslné poškození	260
Vyšší moc	260
Možnosti předcházení problémům	260
Softwarové problémy	261
Hardwarové problémy	262
Omyly	263
Úmyslná poškození	263
Poškození z vyšší moci	263
Nástroje pro odstraňování potíží	263
Ovladače zařízení	264
Spouštění systému	265
Zálohování systému	269
Obnovení Active Directory	278
Stínová kopie svazku	280
Závěr	283
Stav sítě	284

KAPITOLA 17**Správa prostředí klientských počítačů 285**

Nástroje pro správu klientských počítačů	286
Zásady skupiny	286
Hierarchická struktura Active Directory	289
Skryjte vše, co uživatelé nepotřebují	292
Co všechno uživatelé nepotřebují?	292
Způsob nasazení zásad skupiny skrývajících položky	292
Konfigurace konkrétních zásad	293
Zajistěte si členství v důležitých skupinách	297
Přidání účtu brigádníka do místní skupiny Administrators	298
Omezte uživatele v činnostech, které ke své práci nepotřebují	301
Zajistěte bezpečné uložení dokumentů uživatelů	304
Diskové kvóty	309
Odstraňování potíží se zásadami skupiny a omezení správců	310
Výsledná sada zásad	310
Ladění zásad skupiny	313
„Bonbonek“ (aneb zpětná smyčka) zásad skupiny	314
Doplňující informace k zásadám skupiny	316
Příklady filtrů WMI	317
Zbavte se „jednoduchých“ úloh správy	317
Nástroj pro resetování hesel	319
Závěr	322
Stav sítě	322

KAPITOLA 18**Instalujeme aplikace 323**

Jaké jsou k dispozici možnosti?	323
Instalace z instalačního média	324
Instalace ze sítě	325
Instalace pomocí dalších nástrojů	325
Jak to udělat co nejjednodušeji?	326
Instalace aplikací pomocí zásad skupiny	326
Příklad instalace sady Microsoft Office XP	330
Strategie nasazení aplikací sady Office XP	330
Příprava na instalaci sady Office XP	331
Instalace nástrojů Office XP Resource Kit	331
Administrátorská instalace sady Office XP	333
Transformační soubory MST	334
Objekty zásad skupiny	341
Ověření instalací	347
Správa aplikací sady Office XP v prostředí domény	350
Další informace k instalaci aplikací pomocí zásad skupiny	352

Odebrání balíčku aplikací	352
Aktualizace aplikace (například nová knihovna DLL)	353
Balíčky MSI se umí samy opravit	353
Publikování aplikací	353
Upgrade pomocí zásad skupiny	355
Nasazení instalace softwaru v praxi	355
Závěr	356
Stav sítě	357

KAPITOLA 19

Přibývají další uživatelé... 359

... a je třeba jim nainstalovat operační systém a aplikace	359
Služba Vzdálená instalace	360
Požadavky služby Vzdálená instalace	360
Příprava prostředí pro službu Vzdálená instalace	361
Automatizace instalace	368
Další možnosti služby Vzdálená instalace	373
Instalace bitových kopií do klientských počítačů	378
Služba Vzdálená instalace ve větších sítích	381
Důležité novinky ve službě Vzdálená instalace v systému Windows Server 2003 v porovnání se systémem Windows 2000 Server	384
Úprava Průvodce klientskou částí služby Vzdálená instalace	384
Závěr	385
Stav sítě	385

KAPITOLA 20

Instalujeme aktualizace Service Pack 387

Aktualizace SP pro operační systém	388
Kde vzít aktualizaci	389
Jazykové verze	389
Typy instalace	389
Možnosti instalace	390
Instalace aktualizace SP pomocí zásad skupiny	392
Aktualizace SP pro sadu Office	398
Kumulativní aktualizace	399
Nekumulativní aktualizace	399
Aktualizace pro sadu Office XP	399
Kde vzít aktualizace	400
Co budeme potřebovat k instalaci aktualizace	401
Instalace aktualizace SP2 pomocí zásad skupiny	401
Udržujte své aplikace sady Office aktuální	406
Odinstalování aktualizací	407
Závěr	407
Stav sítě	408

KAPITOLA 21**Firma se rozhodla nakoupit
přenosné počítače****409**

Řízení spotřeby	409
Schémata napájení	411
Úsporný režim	412
Režim spánku	412
Jak zajistit přístup k souborům na serveru i nepřipojeným uživatelům?	413
Aktovka	413
Soubory offline	414
Je zde možné použít stejná nastavení omezující práci uživatelů?	427
Pomalé spojení	427
Objekt zásad skupiny	428
Připojení rychlou linkou	429
Připojení pomalou linkou	429
Co profily uživatelů?	429
Konfigurace přenosného počítače v naší síti	431
Závěr	431
Stav sítě	432

KAPITOLA 22**Zabezpečení serveru, dokumentů a sítě****433**

Jsou produkty společnosti Microsoft bezpečné?	434
Míra rizika	434
Proti komu se vlastně máme bránit?	435
Zabezpečení dat	436
Systémy souborů a možnosti zabezpečení	436
Šifrovací systém souborů	437
Zabezpečení počítačů a sítě	465
Konfigurace zabezpečení počítačů a sítě	466
Šablony zabezpečení a práce s nimi	482
Výchozí šablony zabezpečení	482
Doporučené postupy	489
Správa zabezpečení	490
Informace o chybách v produktech	490
Systémová aplikace aktualizací Service Pack a oprav hotfix	491
Sledování neměnnosti nakonfigurovaných zásad zabezpečení	493
Závěr	496
Stav sítě	497