Obsah

Úvod Technická podpora Microsoft Windows NT xix

Informace o této knize xx

Pro koho je kniha určena xxi
Jak nejlépe začít xxii
Konvence používané v této knize xxiii
Struktura knihy xxiii
Konvence pro postupy xxiii
Konvence pro zápis xxiv
Klávesové konvence xxiv
Ikony xxv
Poznámky xxvi
Přehled kapitol a dodatků xxvi
Křížové odkazy na dokumentaci Windows NT xxxi
Začínáme xxxi
Pokyny k instalaci xxxii
Konfigurace sítě používaná v této knize xxxiii
Popis kompaktního disku s cvičebními materiály xxxv
Odstranění školicích souborů xxxvii
Program Microsoft Certified Professional xxxviii
Postup při získávání certifikace MCSE xxxix

Kapitola 1 Přehled Windows NT 1

Co obsahuje tato kapitola 1
Než začnete 1
Lekce 1: Úvod do Windows NT 2
Co je Windows NT Server? 2
Co je Windows NT Workstation? 4
Windows NT Server a Windows NT Workstation 5
Lekce 2: Přehled adresářových služeb Windows NT 8
Otázky k videoprogramu 9

Lekce 3: Pracovní skupiny a domény 10
Co je pracovní skupina? 10
Co je doména? 11
Souhrn 13
Otázky 14
Klíč 15
Otázky k videu 15
Odpovědi na otázky 15

Kapitola 2 Instalace Windows NT 17

Co obsahuje tato kapitola 17
Než začnete 17
Lekce 1: Příprava instalace 18
Požadavky na hardware 18
Rozdělení disku na oddíly při instalaci 22
Volba systému souborů při instalaci 24
Volba role serveru při instalaci 26
Připojení do domény nebo pracovní skupiny při instalaci 30
Volba režimu licencování při instalaci 30
Lekce 2: Instalace Windows NT 32
Zahájení instalace Windows NT 32
Typy instalace Windows NT 33
Proces instalace Windows NT 35
Instalace cvičebních materiálů na počítač Server1 44
Lekce 3: Přidání účtu počítače do domény 46
Instalace cvičebních materiálů na počítač Workstation1 50
Připojení do domény 52
Lekce 4: Přihlášení k počítači nebo doméně 54
Přihlášení k počítači nebo doméně 55
Lekce 5: Instalace systému Windows NT Server ze sdílené složky v síti 61
Instalace ze serveru 61
Instalace ze síťového serveru na počítač provozující Windows 95 nebo MS-DOS 64
Přizpůsobení instalace ze serveru 64
Instalace ze síťového serveru na počítač provozující Windows NT 65
Instalace bez dohledu 66
Aktualizace z Windows 95 na Windows NT 4.0 71

Aktualizace z Windows NT 3.x na Windows NT 4.0 71
Odstranění Windows NT 72
Lekce 6: Zobrazení dokumentace Windows NT 74
Souhrn 76
Otázky 77
Klíč 78
Odpovědi na otázky v postupech 78
Odpovědi na otázky 79

Kapitola 3 Konfigurace prostředí Windows NT 81

Co obsahuje tato kapitola 81
Než začnete 81
Lekce 1: Registr Windows NT 82
Co je registr? 82
Zobrazení registru 82
Využití registru součástmi Windows NT 84
Struktura registru 85
Lekce 2: Změny nastavení v ovládacím panelu 90
Přehled konfigurace systému 91
Úpravy uživatelských nastavení 92
Úpravy nastavení počítače 95
Lekce 3: Změny systémových nastavení v ovládacím panelu 103
Změna nastavení spouštění a vypínání 103
Konfigurace hardwarových profilů 107
Konfigurace virtuální paměti 112
Nastavování proměnných prostředí 115
Přidávání a odstraňování součástí Windows NT 117
Lekce 4: Změny systémových nastavení editorem registru 120
Pokyny pro práci s editorem registru 120
Užitečné příkazy editoru registru 121
Souhrn 125
Otázky 126
Klíč 127
Odpovědi na otázky v postupech 127
Odpovědi na otázky 129

Otázky 184
Klíč 196
Odpovědi na otázky v postupech 186
Odpovědi na otázky 188

Kapitola 6 Práce s oddíly disku 191

Co obsahuje tato kapitola 191
Než začnete 191
Lekce 1: Vytvoření oddílů na disku 192
Primární a rozšířené oddíly 192
Co je sada svazků? 195
Pokyny ke správě sad svazků 195
Co je sada stripů? 196
Pokyny ke správě sad stripů 197
Srovnání sad stripů a sad svazků 197
Další úvahy o správě disků 198
Lekce 2: Správa oddílů programem Disk Administrator 199
Co je Disk Administrator? 199
Cvičení 199
Vytváření a formátování oddílů 202
Mazání oddílů 204
Označení aktivního oddílu 205
Vytváření, formátování, rozšiřování a mazání sad svazků 206
Vytváření, formátování a mazání sad stripů 210
Provedení změn 211
Automatické přidělování označení jednotek ve Windows NT 212
Zabezpečení systémového oddílu 214
Zabezpečení systémového oddílu FAT na počítačích s procesory RISC 214
Lekce 3: Obecná údržba a řešení problémů 215
Obnovení informací o konfiguraci disků 215
Problémy se systémem souborů a jejich řešení 216
Souhrn 217
Otázky 218
Klíč 220
Odpovědi na otázky v postupech 220
Odpovědi na otázky 220

Kapitola 7 Práce s odolností vůči selhání 223

Co obsahuje tato kapitola 223
Než začnete 223

Lekce 1: Odolnost vůči selhání 224

Systémy RAID 224
Hardwarové a softwarové implementace technologie RAID 225
RAID 1 a RAID 5 228
Implementace technologií RAID 1 a RAID 5 228

Lekce 2: Obnovení po selhání pevného disku 232

Obnovení sady stripů s paritou 232
Obnovení po selhání zrcadlené sady 233
Vytvoření systémové diskety pro systém odolný vůči selhání 234
Cesty ARC 237

Souhrn 239

Otázky 240

Klíč 241

Odpovědi na otázky v postupech 241
Odpovědi na otázky 241

Kapitola 8 Podpora aplikací 243

Co obsahuje tato kapitola 244
Než začnete 244

Lekce 1: Přehled architektury Windows NT 245

Uživatelský režim a režim jádra 245
Exekutiva Windows NT 247
Paměťový model Windows NT 249

Lekce 2: Přehled subsystémů 252

Lekce 3: Správce úkolů Windows NT 254

Funkce správce úloh 255

Lekce 4: Podpora aplikací Win32 260

Aplikace Win32 260
Rozhraní OLE/ActiveX, OpenGL a DirectX 261

Lekce 5: Podpora aplikací MS-DOS a Win16 263

Virtuální stroj DOS (NT Virtual DOS Machine, NTVDM) 263
Konfigurace virtuálního stroje MS-DOS 264

Kapitola 4 Práce se systémovými politikami 131

Co obsahuje tato kapitola 131
Než začnete 131
Lekce 1: Účel systémových politik 132
Co je systémová politika? 132
Politika počítače a politika uživatele 134
Lekce 2: Implementace systémové politiky 136
Implementace lokální politiky 139
Lekce 3: Správa systémové politiky editorem systémových politik 141
Režimy editoru systémových politik 141
Přizpůsobení systémové politiky pro jednotlivé uživatele, skupiny a počítače 146
Podpora systémové politiky Windows 95 153
Šablony systémových politik 154
Tipy k systémovým politikám 154
Souhrn 156
Otázky 157
Klíč 159
Odpovědi na otázky v postupech 159
Odpovědi na otázky 159

Kapitola 5 Práce se systémy souborů 161

Co obsahuje tato kapitola 161
Než začnete 161
Lekce 1: Systémy souborů podporované ve Windows NT 174
Systém souborů FAT 162
Systém souborů NTFS 164
Převod na systém souborů NTFS 167
Změna systému souborů 169
Lekce 2: Práce se jmény souborů 182
Automaticky vytvářená jména souborů ve formátu 8.3 170
Dlouhá jména souborů v oddílech FAT 172
Lekce 3: Práce s kompresí NTFS 176
Komprimace a dekomprimace souborů 176
Kopírování a přesouvání komprimovaných souborů 181
Souhrn 183

Prostředí WOW a aplikace Win16 266
Práce s několika virtuálními stroji NTVDM 271
Spuštění aplikace Win16 ve vlastním virtuálním stroji NTVDM 273
Lekce 6: Podpora aplikací na jiných hardwarových platformách 280
Lekce 7: Model objektů s distribuovanými součástmi 283
Přehled modelu DCOM 283
Konfigurace služeb DCOM 285
Lekce 8: Správa aplikací 288
Práce v prostředí příkazové výzvy 288
Konfigurace prostředí příkazové výzvy 289
Nastavení priority aplikací 291
Změna odezvy aplikace v popředí 292
Souhrn 294
Otázky 295
Klíč 296
Odpovědi na otázky v postupech 296
Odpovědi na otázky 300

Kapitola 9 Síťové prostředí Windows NT 301

Co obsahuje tato kapitola 301
Lekce 1: Síťové architektura Windows NT 302
Přehled síťových součástí 302
Ovladače síťových karet kompatibilní se specifikací NDIS 304
Specifikace Network Device Interface Specification 4.0 304
Protokoly 305
Rozhraní TDI (Transport Driver Interface) 307
Ovladače systémů souborů 308
Lekce 2: Distribuované zpracování 310
Přehled distribuovaných aplikací 310
Lekce 3: Přístup k souborovým a tiskovým prostředkům 312
Součásti pro sdílení souborů a tiskáren 312
Proces sdílení souborů a tiskáren 313
Souhrn 314
Otázky 315
Klíč 315
Odpovědi na otázky 315

Kapitola 10 Konfigurace protokolů Windows NT 317

Co obsahuje tato kapitola 317
Než začnete 317
Lekce 1: Práce s programem Network v ovládacím panelu 318
Instalace a konfigurace ovladačů síťových karet 318
Instalace a konfigurace protokolů 319
Lekce 2: Protokol NWLink 321
Shrnutí protokolu NWLink 321
Konfigurace protokolu NWLink 322
Lekce 3: Protokol NetBEUI 327
Lekce 4: Protokol Microsoft TCP/IP 330
Přehled protokolu Microsoft TCP/IP 330
Sada protokolů Microsoft TCP/IP 331
Manuální konfigurace protokolu TCP/IP 332
Automatická konfigurace protokolu TCP/IP 335
Práce s utilitami TCP/IP 336
Testování protokolu TCP/IP utilitami Ipconfig a Ping 337
Lekce 5: Síťové vazby 340
Souhrn 343
Otázky 344
Klíč 345
Odpovědi na otázky v postupech 345
Odpovědi na otázky 346

Kapitola 11 Síťové služby Windows NT 347

Co obsahuje tato kapitola 347
Než začnete 348
Lekce 1: Instalace síťových služeb 349
Lekce 2: Přehled služby DHCP 351
Co je DHCP? 351
Manuální a automatické přidělování IP adres 352
Práce služby DHCP 353
Požadavky na práci služby DHCP 354
Instalace a konfigurace služby DHCP 355
Lekce 3: Služba WINS 368
Převod jmen 368

Co je WINS? 371
Způsob práce služby WINS 371
Požadavky služby WINS 372
Instalace a konfigurace služby WINS 373
Lekce 4: Služba DNS 378
Co je DNS? 378
Způsob práce systému DNS 379
Instalace a konfigurace systému DNS 382
Integrace služeb WINS a DNS 388
Lekce 5: Služba Computer Browser 391
Proces prohledávání 392
Úlohy prohledávačů 392
Volby prohledávače 394
Konfigurace prohledávačů 395
Souhrn 396
Otázky 397
Klíč 399
Odpovědi na otázky v postupech 399
Odpovědi na otázky 402

Kapitola 12 Implementace služeb vzdáleného přístupu RAS 405

Co obsahuje tato kapitola 405
Než začnete 406
Lekce 1: Služby RAS a telefonické připojení k síti 407
Spojení v rozlehlých sítích WAN 408
Protokoly 413
Brány a směrovače 417
Funkce zabezpečení služby RAS 418
Lekce 2: telefonní rozhraní TAPI 421
Nastavení rozhraní TAPI 421
Nastavení umístění 421
Konfigurace umístění TAPI 422
Lekce 3: Instalace a konfigurace služby RAS 424
Instalace služby RAS 424
Konfigurace serveru RAS 425
Konfigurace serveru RAS pro práci s protokolem NetBEUI 428

Konfigurace serveru RAS pro práci s protokolem TCP/IP 429
Konfigurace serveru RAS pro práci s protokolem IPX 430
Udělování oprávnění ke vzdálenému přístupu 434
Lekce 4: Instalace a konfigurace služby telefonického připojení k síti 436
Instalace telefonického připojení k síti 436
Konfigurace položek telefonního seznamu 439
Přihlašování službou telefonického připojení k síti 442
Automatické volání (AutoDial) 444
Zkoušení instalace služby RAS 447
Lekce 5: Řešení problémů se službou RAS 449
Prohlížeč událostí (Event Viewer) 449
Problémy se spoji PPP 449
Problémy s ověřováním 449
Sledování telefonického připojení k síti 450
Sdružování linek a zpětné volání 450
Při přihlašování se zapne funkce automatického volání 450
Souhrn 451
Otázky 452
Klíč 453
Odpovědi na otázky v postupech 453
Odpovědi na otázky 453

Kapitola 13 Internet a intranety 455

Co obsahuje tato kapitola 455
Než začnete 455
Lekce 1: Přehled Internetu a intranetů 456
Co je Internet? 457
Co je intranet 457
Otázky zabezpečení při připojení k Internetu 457
Lekce 2: Síťové součástu IIS A PWS 459
Funkce serverů IIS a PWS 459
Funkce serverů IIS a PWS 460
Instalace serveru IIS 461
Instalace serveru PWS 463
Konfigurace serverů IIS a PWS 464
Lekce 3: Microsoft Internet Explorer 467

Lekce 4: Zabezpečení internetových a intranetových sídel 468
Souhrn 476
Otázky 477
Klíč 478
Odpovědi na otázky v postupech 478
Odpovědi na otázky 480

Kapitola 14 Spolupráce se systémem Novell NetWare 481

Co obsahuje tato kapitola 481
Než začnete 481
Lekce 1: Propojení Windows NT se systémy NetWare 482
Protokol NWLink 482
Služba Client Service for NetWare 483
Služba Gateway Services for NetWare 485
Přístup vzdálených klientů k serverům NetWare 486
Služba File and Print Services for NetWare 487
Dálková správa sítí Novell 488
Služba Directory Service Manager for NetWare 489
Nástroj Migration Tool for NetWare 490
Spolupráce se systémem Novell NetWare 491
Lekce 2: Instalace a konfigurace služeb CSNW a GSNW 493
Instalace a konfigurace služby CSNW 493
Instalace a konfigurace služby GSNW 499
Souhrn 504
Otázky 505
Klíč 506
Odpovědi na otázky 506

Kapitola 15 Zavádění síťových klientů 507

Co obsahuje tato kapitola 507
Než začnete 508
Lekce 1: Licencování systému Windows NT Server 509
Co je přístupová licence CAL? 509
Režimy licencování 511
Správa licencí 514

Lekce 2: Klienti dodávaní se systémem Windows NT Server 5
Klientský software dodávaný se systémem Windows NT Server 5
Microsoft Network Client 3.0 for MS-DOS and Windows 5
Klienti LAN Manager 2.2c 5
Microsoft Windows 95 5
Lekce 3: Správce síťových klientů 5
Co je Network Client Administrator 5
Úvodní disketa síťové instalace 5
Vytvoření sady instalačních disket 5
Lekce 4: Administrativní nástroje na klientech 5
Instalace administrativních nástrojů na Windows NT Workstation 5
Práce s administrativními nástroji ve Windows 95 5
Lekce 5: Služba Services for Macintosh 5
Požadavky služby Services for Macintosh 5
Instalace služby Services for Macintosh 5
Souhrn 5
Otázky 5
Klíč 5
Odpovědi na otázky v postupech 5
Odpovědi na otázky 5

Kapitola 16 Zavádění synchronizace souborů a replikace adresářů 54

Co obsahuje tato kapitola 5
Než začnete 5
Lekce 1: Aktovka Windows NT 5
Práce s aktovkou 5
Jak do aktovky vložit soubory 5
Lekce 2: Přehled replikace adresářů 5
Účel replikace adresářů 5
Součásti podílející se na replikaci adresářů 5
Proces replikace adresářů 5
Lekce 3: Příprava na replikaci adresářů 5
Příprava exportujícího serveru 5
Příprava importujícího počítače 5

Lekce 4: Správa replikace adresářů 564
Správa replikace z exportujícího serveru 564
Správa replikace na importujícím počítači 566
lekce 5: Řešení problémů s replikací adresářů 574
Přehled řešení problémů s replikací adresářů 574
Řešení problémů při replikaci 575
Souhrn 576
Otázky 577
Klíč 578
Odpovědi na otázky v postupech 578
Odpovědi na otázky 578

Kapitola 17 Proces spouštění Windows NT 579

Co obsahuje tato kapitola 579
Než začnete 579
Lekce 1: Základní informace o procesu spouštění Windows NT 580
Soubory potřebné pro spuštění systému Windows NT 580
Posloupnost spouštění Windows NT 582
Fáze zavádění Windows NT 586
Lekce 2: Řešení problémů s procesem spouštění 591
Nejčastější chyby při procesu zavádění 591
Soubor Boot.ini 592
Řešení problémů se souborem Boot.ini 594
Vytváření spouštěcí diskety Windows NT 595
Lekce 3: Poslední známá dobrá konfigurace 600
Funkce poslední známé dobré konfigurace 600
Kdy použít poslední známou dobrou konfiguraci 601
Jak použít poslední známou dobrou konfiguraci 602
Lekce 4: Nouzové obnovení 605
Vytvoření a aktualizace záchranné diskety 605
Proces nouzového obnovení 607
Souhrn 612
Otázky 613
Klíč 615
Odpovědi na otázky v postupech 615
Odpovědi na otázky 616

Kapitola 18 Nástroje pro řešení problémů ve Windows NT 619

Co obsahuje tato kapitola 619
Než začnete 619
Lekce 1: Diagnostické nástroje 620
Prohlížeč událostí (Event Viewer) 621
Diagnostika Windows NT (Windows NT Diagnostics) 628
Sledování výkonu (Performance Monitor) 632
Sledování sítě (Network Monitor) 638
Zotavení systému (System Recovery) 641
Lekce 2: Zdroje řešení problémů 644
Microsoft Internet a elektronické služby 645
Souhrn 646
Otázky 647
Klíč 648
Odpovědi na otázky v postupech 648
Odpovědi na otázky 652

Slovníček 655

Rejstřík 705