OBSAH

Předmluva 1
Poděkování 5

Úvod 7

Rozdíly ve druhém vydání 7
Témata, která nejsou v knize začleněna 8
Struktura knihy 8
Varování 8
Aktualizované informace a chyby 9

Kapitola první

Pojmy a nástroje 11

Základní pojmy a termíny 11
Nástroje pro pochopení vnitřních funkcí Windows NT 25
Shrnutí 33

Kapitola druhá

Architektura systému 35

Požadavky a cíle návrhu 35
Modely operačních systémů 36
Úvod do architektury 39
Klíčové komponenty systému 48
Shrnutí 78

Kapitola třetí

Systémové mechanismy 79

Obsluha pasti 79
Správce objektů 98
Synchronizace 116
Globální příznaky Windows NT 128
Místní volání procedur (Local Procedure Call, LPC) 130
Shrnutí 133

Kapitola čtvrtá

Procesy a podprocesy 135

Vnitřní struktura procesu 135
Postup tvorby procesu 147
Vnitřní struktura podprocesů 160
Postupný vývoj CreateThread 169
Plánování podprocesu 172
Shrnutí 199

Kapitola pátá

Správa paměti 201

Služby zajišťované správcem paměti 202
Správce paměti v detailech 215
Adresový prostor 221
Převod adres 233
Řešení chyb stránkování 246
Deskriptory virtuálních adres 253
Pracovní sady 256
Sekce 276
Shrnutí 283

Kapitola šestá

Zabezpečení 285

Komponenty systému zabezpečení 287
Ochrana objektů 289
Bezpečnostní auditování 298
Přihlášení 299
Shrnutí 303

Kapitola sedmá

V/V systém 305

Model a struktura V/V systému 306
Ovladače zařízení 310
Datové struktury 320
Zpracování V/V 328
Shrnutí 338

Kapitola osmá

Správce vyrovnávací paměti 341

Základní vlastnosti správce vyrovnávací paměti 341
Struktura vyrovnávací paměti 347
Velikost vyrovnávací paměti 349
Datové struktury vyrovnávací paměti 352
Operace vyrovnávací paměti 355
Rutiny podpory vyrovnávací paměti 364
Shrnutí 369

Kapitola devátá

Souborový systém Windows NT (NTFS) 371

Vývojové cíle a charakteristiky NTFS 371
Vnitřní struktura NTFS 377
Struktura NTFS na disku 380
Podpora zotavení 397
Podpora odolnosti vůči selhání 409
Shrnutí 418

Kapitola desátá

Windows NT 5.0 a dále 419

Přehled nových vlastností Windows NT 5.0 419
Rozšíření systému 435
Plug-and-play a správa napájení (Power Management) 437
64-bitová Windows 444
Shrnutí 445

Slovníček pojmů 447

Rejstřík 469