

Podrobný obsah

Přehled kapitol	2
Úvodní část	3
1. Úvod	5
Předmluva	5
O této knize	6
Co kde najdete	7
Podrobný obsah	8
2. Přehled	23
Nové rysy NetWare 4	23
Nové vlastnosti	25
Nové příkazy a utility	25
Architektura a podpora protokolů	28
Modularita	28
Protokolová nezávislost	31
Výkon a vlastnosti systému	32
Souborový systém	32
Ochrana dat	33
Další rysy	36
Požadavky na hardware	38
Část I	
Spojení v NOVELL NetWare	41
3. Základní pojmy	43
Obecné pojmy a základní mechanismy	43
Typ sítě podle její velikosti	43
Typ sítě podle vztahu stanic	44
Předávaná informace - packet a frame	45
Přenosová pásma	45
Potvrzování zpráv	47
Datagram, virtuální a transportní spoj	49
Přístupové metody	49
Topologie lokálních sítí	51
Topologie hvězda - STAR	51
Topologie sběrnice - BUS	52
Topologie strom - Tree	53
Topologie kruh - RING	53
4. Principy a normalizace	55
Referenční model ISO/OSI	55
Předáváníí dat a paketů	63
IEEE 802	65

5. Architektury LAN pro NetWare 4	67
Fyzické komponenty sítě a jejich vztahy	67
Sítové karty	67
Kabely	71
Ethernet	72
Rámce pro Ethernet	73
Thick Ethernet (10BASE-5)	76
Thin Ethernet (10BASE-2)	77
Kombinace Thick a Thin Ethernet	79
Kroucená dvoulinka Ethernet (10BASE-T)	80
Synchronní Ethernet (10BASE-F)	82
10Broad36	82
Výhody a nevýhody ethernetu	83
ARCnet	83
Token Ring	86
Připojení laptopů	89
Bezdrátové lokální sítě	89
6. Rychlé lokální a metropolitní sítě	91
Rychlé Ethernety	91
Fast Ethernet se 100Mbps	91
100VG AnyLAN firmy Hewlett-Packard	93
FDDI - Fibre Distributed Data Interface	96
Specifikace	96
Organizace FDDI	97
Verze FDDI	98
Hardware FDDI	99
Porty FDDI	100
Operace FDDI	101
Rozšířený dialog	102
SMT - Station Management	103
Rámce FDDI	103
Přenos v hybridním režimu	106
CDDI - TPDDI	107
DQDB - Distributed Queue Dual Bus	107
DBMS - Topologie DQDB	108
Struktura DQDB	109
Operace DQDB	110
ATM - Asynchronous Transmit Mode	111
Struktura ATM	112
Domény aktivit	113
Průběh komunikace	114
Struktura buňky	116
Zdroje ATM	116
7. Mezisítová spojení	117
Metody spojení	118
Repeater	118
Bridge	120
Typy můstků	123

Možnosti auditování kontejnerů	622
Prohlížení a reporting protokolů	622
Správa protokolových souborů	624
Část VIII	625
Příkazy a utility	625
33. Přehled příkazů	627
Nové utility	627
34. NetWare Administrator	629
Instalace do prostředí	630
Vytvoření ikony ve Windows	630
Vytvoření ikony v OS/2 (pouze do verze 4.02)	631
Používání menu utility	631
Menu "Object"	632
Menu "View"	634
Menu "Options"	634
Menu "Tools"	634
Menu "Window"	635
Menu "Help"	635
35. Textové utility a příkazy	637
ATOTAL	638
AUDITCON	638
CAPTURE	639
COLORPAL	640
CX	641
DOSGEN	642
FILER	642
FLAG	644
LOGIN	645
LOGOUT	646
MAP	646
NCPY	647
NDIR	649
NETADMIN	653
NETUSER	654
NLIST	655
Použití pro objekt uživatele NDS	656
Použití pro objekt uživatele BINDERY	657
Použití pro NDS server	658
Použití pro BINDERY server	658
Použití pro objekt skupiny NDS	659
Použití pro objekt skupiny BINDERY	660
Použití pro objekt tiskárny NDS	661
Použití pro objekt tiskové fronty BINDERY	661
Použití pro objekt svazku NDS	662
Použití pro objekt svazku BINDERY	663
Použití pro objekt NDS	664
NMENU	665
NPRINT	665

664	DSREPAIR	664
664	EDIT	667
664	ENABLE LOGIN	668
664	ENABLE TTS	668
664	EXIT	669
664	HELP	670
664	INSTALL	671
664	IPX	672
664	KEYP	673
664	LANGUAGE	674
664	LIST DEVICES	674
664	LOAD	674
664	MATHLB	675
664	MATHLBC	676
664	MEMORY	677
664	MIRROR STATUS	677
664	MODULES	678
664	MONITOR	678
664	MOUNT	679
664	NAME	679
664	NAMAGENT	680
664	NUT	681
664	NEWNTL	683
664	OFF	683
664	PROTOCOL	683
664	SERVER	684
664	REGISTER MEMORY	685
664	REMMIRROR PARTITION	685
664	REMOTE	686
664	REMOVE DOS	686
664	RESET ROUTER	687
664	ROUTE	687
664	RPL	687
664	RSS232	687
664	RSPX	688
664	RTDM	688
664	BACKUP	689
664	SCAN FOR NEW DEVICES	689
664	SCHEDULE	689
664	SEARCH	690
664	SECURE CONSOLE	690
664	SEND	691
664	SERVER	691
664	SERVMAN	692
664	SET	692
664	Communications	692
664	Memory	693
664	File Caching	693
664	Directory Caching	693

DSREPAIR	694
EDIT	694
ENABLE LOGIN	695
ENABLE TTS	695
EXIT	695
HELP	696
INSTALL	696
IPXS	697
KEYB	697
LANGUAGE	698
LIST DEVICES	698
LOAD	699
MATHLIB	699
MATHLIBC	700
MEMORY	700
MIRROR STATUS	700
MODULES	701
MONITOR	701
MOUNT	702
NAME	702
NMAGENT	703
NUT	703
NWSNUT	704
OFF	704
PROTOCOL	704
PSERVER	705
REGISTER MEMORY	705
REMIRROR PARTITION	706
REMOTE	706
REMOVE DOS	707
RESET ROUTER	707
ROUTE	708
RPL	709
RS232	709
RSPX	710
RTDM	710
SBACKUP	710
SCAN FOR NEW DEVICES	711
SCHDELAY	711
SEARCH	712
SECURE CONSOLE	712
SEND	713
SERVER	714
SERVMAN	715
SET	715
Communications	716
Memory	718
File Caching	719
Directory Caching	721

File System	722
Locks	727
Transaction Tracking	727
Disk	729
Time	729
NetWare Core Protocol	734
Miscellaneous	736
Error Handling	737
SET TIME	738
SET TIME ZONE	739
SPEED	739
SPXCONFG	739
SPXS	740
STREAMS	740
TIME	741
TIMESYNC	741
TLI	741
TRACK OFF	742
TRACK ON	742
UNBIND	743
UNLOAD	744
UPS	744
UPS STATUS	745
UPS TIME	746
VERSION	746
VOLUMES	746
VREPAIR	747
37. Rejstřík	749
ochranné známky	762
Použitá literatura	763

Díky podpoře API umožňuje přístup aplikacím serverům OS/2.

Podporuje NMS (NetWare Management System) a SNMP (Simple Network Management Protocol). Sít se systémem Personal NetWare pak může být pomocí těchto protokolů spravována samostatně nebo jako součást jiné velké sítě.

Používá softwaru klienta s architekturou VLM modulů (Virtual Loadable Modul).

Personal NetWare používá tzv. Single Network View, po všech serverech v síti distribuovanou a replikovanou databázi informací o všech síťových objektech. Protože pro celou síť existuje jedna databáze, uživatel se jedním přihlášením hlásí ke všem zpřístupněným zdrojům sítě najednou. Tato skutečnost zjednodušuje správu a zprůhlěďňuje a zdokonaluje bezpečnost systému. Personal NetWare má také jednu významnou vlastnost a tou je tzv. Auto-Reconnect, která umožňuje automatické znovunavázání spojení se serverem po té co server byl "shozen" (nebo havaroval) a byl znovu spuštěn.

NetWare v2.2, dříve nazýván také NetWare 286 má své kořeny v NetWare pro IBM AT z poloviny osmdesátých let. Je uzpůsoben pro malé a střední pracovní skupiny uvnitř větších společností se

Směrovací a filtrační funkce	125
Router	125
Směrování a architektura ODI	128
Koexistence ODI a NDIS - ODINSUP	130
MPR - multiprotokolový směrovač	131
NetWare MultiProtocol Router v3.0	132
Backbone	134
Vzdálená připojení	137
Vzdálené ovládání stanice	137
NetWare Access Server	138
NetWare Asynchronous Communications Services	139
NetWare Connect	140
Gateway - brána	141
Spojení se střediskovými počítači	141
NetWare WAN Links	145
Spojení s UNIXovými systémy	146
Služby nad TCP/IP	147
NetWare NFS	148
NetWare NFS Gateway	149
FLeX/IP	149
UnixWare	150

Část II

Struktura NetWare 4	153
---------------------	-----

8. Struktura sítě	155
NetWare Directory Services	155
Objekty NDS - vše, co je v síti	156
Základ všeho - přístupová práva	160
Kontext	166
Kontext a současný kontext	166
Nastavení kontextu	167
Implicitně vzniklé objekty	168
9. Souborový systém	171
Struktura adresářů	171
Implicitní adresáře	172
Atributy adresářů a souborů	173
Tabulka adresářových atributů	173
Tabulka souborových atributů	174
Přístupová práva - Rights	175
Přístupová práva k adresářům	175
Přístupová práva k souborům	175
IRF a efektivní práva	176

Část III

Instalace a upgrade	179
10. Před instalací všeobecně	181
Počet serverů a uživatelů	181
Ochrana sítě a jejích dat	182
Nepřerušitelné zdroje napětí	183

305	Konfigurace po instalaci	185
306	IRQ (INT), I/O PORT, Base Address a Slot	185
306	Přerušení	185
306	Adresy I/O portů	185
306	Bázová adresa	185
306	Nastavení adaptéru	185
306	Rychlost a bezpečnost přenosu	187
306	Podpora zdrojového směřování pro Token Ring	189
306	11. Klient NetWare	191
306	Instalační disky	191
306	Disky pro klienta NetWare 4.0x	191
306	Disky pro klienta NetWare 4.1x	192
306	Instalace klienta na stanici DOS/Windows	195
306	Architektura ODI & VLM	195
306	Průběh instalace	196
306	Dávkový soubor STARTNET.BAT	198
306	NET.CFG - konfigurační soubor klienta	208
306	Bezdisková stanice	230
306	Klient pro OS/2	236
306	Změny v souboru CONFIG.SYS	236
306	NET.CFG pro OS/2	237
306	Konfigurace NetWare sezení	239
306	Možnosti jednotlivých sezení	241
306	20. Správa	242
306	Mapování logických jednotek v OS/2	242
306	12. MS Windows v NetWare 4	243
306	MS Windows v síti	243
306	Instalace Windows do sítě	244
306	Instalace Windows na stanici	245
306	Čeština na pracovní stanici	248
306	Čeština na stanici DOS	248
306	Čeština na stanici Windows - klient NetWare v4.0x	248
306	13. Instalace systému NetWare 4	253
306	Návrh stromu NDS	253
306	Popis kontejnerů	253
306	Popis koncových objektů	256
306	Některá doporučení k návrhu stromu	261
306	Výběr serveru	263
306	Propustnost a kritická místa	264
306	Mikroprocesor	264
306	Sběrnice	265
306	22. Správa	266
306	Diskový systém	266
306	Použití diskové paměti v NetWare	268
306	Oficiální instalační požadavky NetWare 4.1	273
306	Hardwarové předpoklady	273
306	Stanovení velikosti RAM	273
306	Vlastní instalace a upgrade	274
306	Instalace nového serveru	274
306	Upgrade NetWare 2.1x a 3.x na NetWare 4.x	292
306	Upgrade serverů NetWare 4.0 na vyšší verze	302

Konfigurace po instalaci	303
Startování serveru	303
Systémová konzola	304
Instalace podpory CD ROM	306
Instalace podpory UPS	308
14. Instalace NetWare for Macintosh	311
Síť Macintosh	311
Zajištění komunikace	311
Sdílení Macintosh souborů	311
Připojení více sítí AppleTalk	312
Instalace NetWare for Macintosh	313
Příprava instalace, konfigurace karty	314
Průběh instalace	314
Konfigurace služeb NetWare for Macintosh	316
15. Instalace MHS Services	319
NetWare MHS Services	319
Co je MHS	319
Jak MHS pracuje	320
MHS Services a strom NDS	323
Instalace a konfigurace MHS Services	324
Instalace	324
Aktivace a konfigurace	325
Část IV	329
Internetworking	329
Internetwork	330
16. Podpora TCP/IP	331
Základy používání TCP/IP	331
Protokolová sada TCP/IP	331
IP adresy	332
Instalace podpory TCP/IP na server	333
Jednoduchá instalace podpory TCP/IP řádkovými příkazy	333
Instalace podpory pomocí INSTALL.NLM	335
Instalace TCP/IP na pracovní stanici	336
17. NetWare MultiProtocol Router	337
Utilita INETCFG.NLM	337
Konfigurace TCP/IP pomocí INETCFG	340
Konfigurace síťové karty	340
Konfigurace protokolu	341
Připojení TCP/IP k síťové kartě	343
Aktivace nakonfigurovaných parametrů	344
Konfigurace AppleTalk pomocí INETCFG	344
Konfigurace síťové karty	344
Protokolový zásobník AppleTalk	345
18. Filtrace paketů	347
Filtrování paketů ipx	348
Filtrování paketů appletalk	350

454	 Přidání interního pevného disku	454
454	 Remote Console	454
455	 Zavedení vzdálené k...	455
455	 Management systému	351
455	19. Správa NDS	353
456	Správa objektů	354
456	Vytváření kontejnerů	354
458	Vytvoření koncových objektů	356
459	Správa objektů	358
460	Hromadná správa objektů uživatelů	358
461	Vyhledávání objektů	366
461	Přemístění objektu - změna kontextu objektu	369
461	Zrušení objektu	370
462	Přejmenování objektu	372
462	Změny hodnot vlastností objektů	373
462	Správa databáze NDS	378
463	Partition a replica	378
464	Vytváření a správa partitions	380
464	Reinstalace NDS na serveru	390
464	Zrušení objektu serveru z databáze NDS	392
464	Havárie serveru s master replikou	394
464	Import dat do databáze NDS	394
465	Obnova databáze NDS	398
465	Sloučení stromů NDS	402
465	20. Správa souborového systému	405
466	Práce s adresáři a soubory	405
466	Vytvoření a použití objektu Directory Map	407
469	Práce s přístupovými právy a atributy	409
470	Zobrazení důležitých informací	418
470	Záchrana a uvolnění smazaných souborů	421
470	21. Správa a řádkové příkazy	425
472	Mapování adresářů - MAP	425
474	Logické síťové disky	427
474	Vyhledávací disky	428
474	Zobrazování informací - NDIR	429
476	Možnosti příkazu NDIR	429
477	Použití NDIR	433
479	Kopírování souborů - NCOPY	434
480	Nastavení a rušení atributů - FLAG	435
481	Práce s přístupovými právy - RIGHTS	439
481	Přejmenování adresáře a svazku - RENDIR	442
482	22. Správa diskových pamětí	443
484	Disky, oddíly a svazky	443
484	Číslování zařízení	443
487	Číslování logických zařízení	444
488	Partition	444
489	Svazky	445
489	Instalování a správa disků	452
491	Zavedení ovladače diskového řadiče	452
492	Uvolnění ovladače diskového řadiče	453

Přidání interního pevného disku	454
Přidání externího pevného disku	454
Dělení disku na partitions	455
Vytvoření NetWare partition	455
Zrušení NetWare partition	456
Zrcadlení a zrušení zrcadlení disků	456
Správa svazků	458
Vytvoření svazku	459
Připojování a uvolňování svazků	460
Rozšiřování svazku	460
Zrušení svazku	461
CD-ROM jako svazek Read-Only	461
Podpora ne-DOSovských souborů	462
Zavedení podpory Name Space	462
Nastavení podpory na svazku	462
Upgrade name space	463
Odstranění podpory ne-DOSovských souborů	464
Použití modulu MONITOR	464
Verifikace čtením po zápisu	464
Světelná indikace	464
Stav diskové jednotky	464
Připojení a uvolnění výměnných médií	465
Uzamčení a odemčení výměnného média	465
Práce s komprimovanými soubory	465
Povolení komprese souborů na existujícím svazku	466
Řízení komprese souborů	466
Oprava svazku - VREPAIR	469
Nastavení VREPAIR	470
Zavedení VREPAIR	470
Nastavení parametrů VREPAIR	470
Spuštění opravného procesu	472
Ukončení opravného procesu	474
Konfigurace souborového systému	474
File Caching	474
Directory Caching	476
File System	477
Locks	479
Transaction Tracking	480
23. Systém HCSS	481
Struktura HCSS	481
Instalace HCSS	483
Konfigurace souborového systému HCSS	484
24. Časová synchronizace	487
Časové servery	487
Synchronizace serverů	488
Konfigurování časových serverů	489
Parametry pro časovou synchronizaci	489
Nastavení typu časového serveru	491
25. Nástroje pro správu sítě	493

362	MAP	
362	Remote Console	493
362	Zavedení vzdálené konzoly pro lokální stanici	493
362	Zavedení vzdálené konzoly pro vzdálenou stanici	494
362	Zavedení Remote Console z AUTOEXEC.NCF	496
362	Použití Remote Console	497
362	Správce serveru	498
362	Změna nastavení parametrů sítě	500
362	Monitorování sítě	500
362	Hlavní obrazovka MONITORU	501
362	Informace o spojeních	502
362	Informace o pevných discích	504
362	Síťové informace	506
362	Informace o zavedených modulech	507
362	Informace o aktivitách souborů	508
362	Využití vyrovnávací paměti	509
362	Vytížení procesoru	510
362	Statistiky paměti	510
362	Průběžné informace	511
362	Implementace SMS	591
362	NetWare < SMS > agent	592
362	Část VI	
362	Konfigurace síťového prostředí	513
362	26. Login Script	515
362	Typy Login Scriptů	515
362	Provádění Login Scriptu	516
362	Kontext a Login Script	517
362	Implicitní Login Script	517
362	Možnosti příkazu LOGIN	518
362	Vytvoření a změny Login Scriptu	520
362	Vytvoření Login Scriptu	520
362	Editace Login Scriptu	522
362	Identifikátory proměnných	523
362	Příkazy Login Scriptu	524
362	# - spuštění externího programu	524
362	ATTACH	525
362	BREAK	525
362	CLS	525
362	COMSPEC	525
362	CONTEXT	526
362	DISPLAY a FDISPLAY	526
362	DOS BREAK	527
362	DRIVE	527
362	EXIT	527
362	FIRE PHASERS	528
362	GOTO	528
362	IF...THEN	529
362	INCLUDE	530
362	LASTLOGINTIME	531
362	MACHINE	531

MAP	532
NO_DEFAULT	533
NOSWAP	533
PAUSE	533
PCCOMPATIBLE	533
REMARK	533
SET	534
SET_TIME	534
SWAP	534
WRITE	534
Příklady Login Scriptů	535
27. NetWare Menu systém	539
Vytvoření menu	539
Specifikace dočasného adresáře a souborů	539
Vytvoření, překlad a spuštění menu	540
Transformace starých menu	541
Příkazy utility NMENU	541
MENU	542
ITEM	542
EXEC	543
SHOW	544
LOAD	544
GETO, GETP, GETR	544
Změna barev menu	545
28. Tiskové služby	547
Fungování tiskových služeb	547
Tiskové fronty	548
Síťové tiskárny	549
Tiskový server	549
Konfigurace tiskových služeb	550
Zpětná kompatibilita tiskových služeb	550
Utilita PUPGRADE	551
Konfigurace tiskových služeb	551
Použití PCONSOLE	551
Použití NetWare Administrator	556
Zavedení tiskového serveru	560
Stav tiskárny	561
Nastavení vzdálené tiskárny	563
Nastavení tiskárny se síťovou kartou	564
Tisk přes frontu NetWare 3.1x	565
Ostatní tiskové utility	566
PRINTDEF	566
PRINTCON	566
PSC	567
CAPTURE	568
NPRINT	570
29. Utility pro běžného uživatele	573
Utilita NETUSER	573
Tiskové možnosti	573

