

Часть 1. Интернет

Глава 1. Типовые сервисы	3
Глава 2. Хосты в Интернете	4
Глава 3. Обзор внутреннего устройства TCP/IP	5

Часть 2. Компьютерная сеть

Глава 1. Чем плох одинокий компьютер?	9
Глава 2. Так как же их соединить?	9
Глава 3. Локальная или глобальная?	10
Глава 4. Окно в мир	11
Глава 5. Досетевая эпоха	11
Глава 6. Великое объединение	13
Глава 7. Какие бывают сети	14
Глава 8. Калейдоскоп возможностей	14

Часть 3. Модемы

Глава 1. MOdulator-DEModulator	15
Глава 2. Классификация модемов	16
Глава 3. Подключение и настройка модема	19
Глава 4. Включение, выключение и использование модемов	22
Глава 5. Аналоговый и цифровой сигналы	24
Глава 6. Интерфейсы	24
Глава 7. Сжатие данных	24
Глава 8. Коррекция ошибок	25
Глава 9. Протоколы MNP2-4 и V.42	25
Глава 10. Управление потоком или Flow Control	26

Глава 11. Буфер FIFO и микросхемы универсального асинхронного интерфейса UART	26
Глава 12. S-регистры	27
Глава 13. Прерывания IRQ	27
Глава 14. Информационный порт связи или просто COM-порт	27
Глава 15. Флэш-память вашего модема	28
Глава 16. Программируемая пользователем память NVRAM	28
Глава 17. Прикладное программное обеспечение для передачи данных ..	29
Глава 18. Проблемы, связанные с установкой связи с другими модемами	29
Глава 19. Российские телефонные линии и импортные модемы	29
Глава 20. Какой модем выбрать и как его выбрать	29
Глава 21. Команды AT	30
Глава 22. Описание некоторых ключевых выражений протокола BISYNC	40

Часть 4. Организация сети в системе Windows

Глава 1. Как установить и настроить компьютерную сеть в системе Windows 98	41
Глава 2. Как установить и настроить компьютерную сеть в системе Windows 2000	45
Глава 3. Как установить и настроить компьютерную сеть в системе Windows XP	56
Глава 4. Internet Explorer 6.0	61

Часть 5. Системы сетевого управления

Глава 1. Принципы создания	76
Глава 2. Обзор задач	77
Глава 3. Управление распределенными приложениями	78
Глава 4. Моделирование сетей	80
Глава 5. Компоненты экспертной системы	81

Часть 6. Локальные сети

Глава 1. Основы управления	84
Глава 2. Концентраторы и маршрутизаторы против коммутаторов	87
Глава 3. Коммутация кадров	89

Глава 4. Локальные мосты	92
Глава 5. Принципы коммутации сегментов и узлов	97
Глава 6. Полнодуплексные протоколы	99
Глава 7. АТМ-коммутация	102
Глава 8. Особенности коммутаторов	105
Глава 9. Характеристики производительности коммутаторов	109
Глава 10. Дополнительные возможности коммутаторов	116
Глава 11. Управление коммутируемыми сетями	126
Глава 12. Типовые схемы применения коммутаторов	128
Глава 13. Стянутая в точку магистраль на коммутаторе	130
Глава 14. Распределенная магистраль на коммутаторах	130
Глава 15. Модели коммутаторов	131
Глава 16. Приемы повышения производительности сети	142
Глава 17. Перспективы высокоскоростных технологий	142
Глава 18. Технология Fast Ethernet	143
Глава 19. Метод доступа к среде CSMA/CD	146
Глава 20. Форматы кадров	147
Глава 21. Спецификации физического уровня	148
Глава 22. Правила построения сегментов при использовании повторителей класса I и II	154
Глава 23. Параметры протокола, отслеживаемые агентами SNMP и RMON	155
Глава 24. В каких случаях рекомендуется использовать Fast Ethernet	158
Глава 25. Обзор оборудования, поддерживающего Fast Ethernet	160
Глава 26. Технология FDDI	163
Глава 27. Типы узлов и правила их соединения в сеть	166
Глава 28. Спецификация зависящего от среды физического подуровня PMD	170
Глава 29. Физический подуровень PHY	172
Глава 30. MAC-уровень	176
Глава 31. Управление в сетях FDDI с помощью спецификации SMT	183
Глава 32. Обзор оборудования, поддерживающего FDDI	187
Глава 33. Технология 100VG-AnyLAN	189
Глава 34. Стек протоколов технологии 100VG-AnyLAN	190
Глава 35. Обзор оборудования, поддерживающего технологию 100VG-AnyLAN	195

Часть 7. Объединенные сети

Глава 1. Эталонная модель OSI	198
Глава 2. Основы маршрутизации	202
Глава 3. Основы объединения сетей с помощью мостов	208
Глава 4. Ethernet/IEEE	211
Глава 5. Token Ring и IEEE	211
Глава 6. FDDI	214
Глава 7. UltraNet	218
Глава 8. HSSI	221
Глава 9. PPP	222
Глава 10. ISDN	226
Глава 11. SDLC и его производные	228
Глава 12. X25	232
Глава 13. Frame Relay	236
Глава 14. SMDS	241
Глава 15. AppleTalk	247
Глава 16. DECnet	252
Глава 17. Протоколы Internet	255
Глава 18. Протоколы NetWare	260
Глава 19. Протоколы OSI	264
Глава 20. Banyan VINES	269
Глава 21. Xerox Network Systems (XNS)	274
Глава 22. RIP	277
Глава 23. IGRP	280
Глава 24. OSPF	284
Глава 25. EGP	289
Глава 26. BGP	292
Глава 27. Маршрутизация OSI	295
Глава 28. Прозрачное объединение сетей с помощью мостов	301
Глава 29. Объединение сетей с помощью мостов «Источник-Маршрут»	304
Глава 30. Объединение смешанных носителей с помощью мостов	305
Глава 31. SNMP	309
Глава 32. Управление сетями IBM	314

Часть 8. Неоднородные сети

Глава 1. Источники и типы неоднородностей в транспортной подсистеме	319
Глава 2. Стратегии межсетевого взаимодействия	321
Глава 3. Средства согласования протоколов на физическом и канальном уровнях	325
Глава 4. Функции канального уровня модели OSI	325
Глава 5. Согласование типа и размера кадров в составных сетях	328
Глава 6. Согласование протоколов канального уровня мостами и коммутаторами	330
Глава 7. Использование единого сетевого протокола в маршрутизаторах	332
Глава 8. Технология LAN Emulation для согласования сетей ATM и традиционных сетевых технологий	336
Глава 9. Инкапсулирующая технология Data Link Switching (DLSw)	343
Глава 10. Примеры оборудования с функциями согласования протоколов канального уровня	348
Глава 11. Средства согласования сетей на сетевом уровне	350
Глава 12. Инкапсуляция на сетевом уровне: X.25 поверх TCP, IPX поверх IP	353
Глава 13. Примеры многопротокольных и инкапсулирующих маршрутизаторов	355
Глава 14. Управление неоднородными сетями	362
Глава 15. Стандартные стеки коммуникационных протоколов	364

Часть 9. Безопасность сети при работе с Интернет

Глава 1. Интернет и безопасность в нем	367
Глава 2. Проблемы, связанные с безопасностью	367
Глава 3. Насколько уязвимы сети?	372
Глава 4. Понятие брандмауэра	373
Глава 5. Проблемы из-за брандмауэров	375
Глава 6. Компоненты брандмауэра	377
Глава 7. Примеры брандмауэров	386
Глава 8. Политика брандмауэра	392

Глава 9. Приобретение брандмауэра	395
Глава 10. Организационные вопросы с брандмауэрами	398

Часть 10. Тонкости и хитрости

Глава 1. Удаленное администрирование	400
Глава 2. Хитрости RFC	402
Глава 3. RFC: Будущее IRC	404
Глава 4. Новые RFC и комментарии к ним	407
Глава 5. Туннелирование TCP через web-прокси	412
Глава 6. Виртуальные ЛВС в вашей организации	415
Глава 7. Системы компьютерной телефонии	419
Глава 8. Простая локальная сеть на базе NetGear	426
Глава 9. Защита локальной сети при подключении к Internet	433
Глава 10. Локальная сеть из двух компьютеров	439

Приложения

Глоссарий сетевых терминов	444
A	444
B	449
C	452
D	456
E	460
F	462
G	464
H	464
I	465
J	468
K	468
L	468
M	470
N	472
O	474
P	475
Q	477
R	478

S	480
T	483
U	484
V	485
W	485
X	486
Список использованной литературы	487