

Содержание

Введение	18
Версии дистрибутивов, которые рассматриваются в книге	19
Поддержка и помощь читателям	19
От издательства “Диалектика”	20
ЧАСТЬ I. ПЕРВОЕ ЗНАКОМСТВО	21
Глава 1. Введение в OpenSource и Ubuntu	22
1.1. Мир OpenSource	22
1.1.1. Free — это не Open	22
1.1.2. Как заработать в мире OpenSource	23
1.1.3. История OpenSource	24
1.2. Знакомство с Ubuntu	26
1.2.1. Как появился дистрибутив Ubuntu	26
1.2.2. Особенности Ubuntu	27
1.2.3. Версии Ubuntu	28
1.2.4. Производные Ubuntu	29
Глава 2. Первое знакомство с Ubuntu	31
2.1. Что такое LiveCD	31
2.2. Запись ISO-образов на болванку	32
2.3. Использование LiveCD Ubuntu	33
Глава 3. Установка системы на жесткий диск	39
3.1. Системные требования	39
3.2. Подготовка к установке	40
3.3. Установка Ubuntu на нетбук	41
3.4. Установка Ubuntu на жесткий диск	42
3.5. Установка Ubuntu в VMWare	56
3.6. Вход в систему	63

ЧАСТЬ II. ПОСЛЕ УСТАНОВКИ	65
Глава 4. Локализация Ubuntu	66
4.1. Почему Ubuntu по умолчанию не поддерживает русский язык	66
4.2. Установка поддержки русского и украинского языков	68
4.3. Пакеты локализации системы	69
4.4. Параметры клавиатуры	74
Глава 5. Графическая среда GNOME	78
5.1. Что было до графического интерфейса	78
5.2. Работа с GNOME	79
5.2.1. Главное меню	79
5.2.2. Создание кнопок запуска на рабочем столе	80
5.2.3. Виртуальные рабочие столы	83
5.3. Настройка GNOME	83
5.3.1. Изменение фона рабочего стола	83
5.3.2. Изменение фона для каждого рабочего стола	85
5.3.3. Изменение графической темы	87
5.3.4. Проблема с разрешением шрифтов	87
5.3.5. Недавние документы	89
5.3.6. Значки Компьютер и Корзина на рабочем столе	90
5.3.7. Редактирование меню	90
5.3.8. Дополнительные апплеты панели GNOME	92
5.3.9. Индикатор раскладок клавиатуры	93
5.3.10. Центр управления GNOME	94
Глава 6. Базовая настройка Ubuntu	96
6.1. Центр управления GNOME	96
6.2. Знакомство с Центром управления	97
6.3. Изменение персональных параметров	98
6.4. Параметры оформления	101
6.5. Интернет и сеть	105
6.6. Конфигураторы оборудования	105
6.7. Системные конфигураторы	106
6.8. Прочие конфигураторы	110
6.9. Настройка принтера	110
6.9.1. Выбор принтера	110
6.9.2. Установка принтера	111
6.10. Сканер в Linux	113
6.11. Проблема со звуком в Ubuntu и Denix	115

6.12. Редактор конфигурации gconf-editor	116
6.13. Ускорение GNOME	118
6.14. Русификация консоли	118
ЧАСТЬ III. ИНТЕРНЕТ, ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ И UBUNTU	119
Глава 7. Подключение к Интернету	120
7.1. Модемное подключение к Интернету	120
7.1.1. Выбор модема	120
7.1.2. Конфигураторы настройки модемного соединения	121
7.2. DSL-соединение	129
7.2.1. Преимущества ADSL-соединения	129
7.2.2. Подключение ADSL-модема	129
7.2.3. Выбор конфигулятора для настройки DSL-соединения	130
7.3. GPRS-соединение	133
7.4. VPN-соединение	134
7.5. Прокси	137
7.6. Сетевые инструменты	137
Глава 8. Подключение к локальной сети	143
8.1. Установка статического IP-адреса	143
8.2. Файл /etc/network/interfaces	148
8.2.1. Настройка интерфейсов по DHCP	148
8.2.2. Настройка интерфейсов вручную	149
8.2.3. Запуск программ при "поднятии" и "закрытии" интерфейса	149
8.2.4. Сложные конфигурации	150
8.3. Полезные команды	153
8.4. Правильная установка Samba	155
Глава 9. Подключение к беспроводной сети	159
9.1. Wi-Fi-сети	159
9.2. Причина популярности беспроводных сетей	161
9.3. О настройке беспроводной сети в Linux	162
9.4. Настройка подключения к беспроводной сети с помощью Network Manager	163
9.5. Установка Windows-драйвера с помощью ndiswrapper	164
Глава 10. Программы для работы в Интернете	170
10.1. Какие интернет-программы установлены по умолчанию	170
10.2. Firefox совершенно не готов к работе!	171

10.3. Клиент для мгновенного обмена сообщениями Pidgin	174
10.4. Почтовый клиент Evolution	178
10.5. Установка почтового клиента Thunderbird	181
10.6. Закачка файлов в Ubuntu	182
10.7. FTP-клиент FileZilla	185
10.8. Установка программы Skype	185
10.9. Программа GoogleEarth	190
Глава 11. Брандмауэр Firestarter	191
11.1. Что такое брандмауэр	191
11.2. Особенности брандмауэра в Linux	192
11.3. Цепочки правил брандмауэра	193
11.4. Использование программы iptables	195
11.5. Построение шлюза	198
Глава 12. Общие ресурсы Windows-сети	200
12.1. Знакомство с Samba	200
12.2. Краткая история Samba	201
12.3. Конфигурационный файл Samba	201
ЧАСТЬ IV. UBUNTU ДОМА И В ОФИСЕ	209
Глава 13. Установка кодеков и проигрывателей	210
13.1. Почему в Ubuntu отсутствует поддержка популярных мультимедиа-форматов	210
13.2. Репозиторий Medibuntu	211
13.3. Установка кодеков и дополнительных программ из репозитория Medibuntu	213
Глава 14. Видеоподсистема Ubuntu	219
14.1. Что такое X.Org	219
14.1.1. Немного истории	219
14.1.2. Основные принципы построения X	221
14.1.3. X.Org и XFree86	222
14.2. Конфигураторы дисплея	222
14.3. Файл конфигурации xorg.conf	225
14.3.1. Раздел Files	226
14.3.2. Раздел ServerFlags	227
14.3.3. Раздел InputDevice. Windows-раскладка клавиатуры	228
14.3.4. Раздел Module	229

14.3.5. Раздел Monitor и Modes	230
14.3.6. Раздел Device	231
14.3.7. Раздел Screen	232
14.3.8. Раздел ServerLayout	232
14.3.9. Раздел Extensions	233
14.3.10. Что делать, если файл xorg.conf вообще отсутствует?	233
14.4. Трехмерный рабочий стол	234
14.4.1. Немного истории	234
14.4.2. Активация Compiz	235
14.4.3. Настройка и использование Compiz	237
14.5. Два монитора и Ubuntu	242
14.6. Подключение телевизора	245
14.7. Удаленный рабочий стол	247
14.8. Что делать, если графический интерфейс не запускается	248
Глава 15. Запись CD/DVD-дисков в Ubuntu	249
15.1. Теоретические сведения	249
15.1.1. Что нужно для прожига диска	249
15.1.2. DVD-диски	249
15.2. Стандартные средства GNOME	253
15.3. Программа Nero для Linux	253
15.4. Программа Brasero	258
15.5. Запись дисков из консоли	262
15.5.1. Создание и монтирование образов дисков	262
15.5.2. Запись образа на болванку	262
15.5.3. Создание произвольных ISO-образов	264
15.5.4. Небольшой трюк с Nero-образами	264
Глава 16. Полезные мультимедиа-задачи	265
16.1. Копируем AudioCD и VideoDVD на жесткий диск	265
16.2. Копирование VideoDVD на жесткий диск	268
16.3. Создание собственного VideoDVD	272
16.4. Программа F-Spot Photo Manager	276
Глава 17. Офисный пакет OpenOffice.org	278
17.1. Открытый офис: что это такое	278
17.2. Текстовый процессор OO Writer	281
17.2.1. Ввод и редактирование текста	281
17.2.2. Вставка рисунков	283

17.2.3. Работа с таблицами	285
17.2.4. Настройка автосохранения. Сохранение в формате MS Word	287
17.2.5. Печать документов	288
17.2.6. Установка Windows-шрифтов	288
17.3. Электронная таблица OO Calc	289
17.3.1. Знакомство с программой Calc	289
17.3.2. Использование формул	290
17.3.3. Построение диаграмм	293
17.3.4. Работа со списками	296
17.3.5. Сохранение документов в формате Excel	300
17.4. Моментальный запуск OpenOffice.org	300
Глава 18. Графический редактор GIMP	302
18.1. Аналог Adobe Photoshop?	302
18.2. Использование GIMP	305
18.2.1. Поворот	305
18.2.2. Кадрирование	306
18.2.3. Изменение размера	308
18.2.4. Преобразование формата	310
18.3. Повод немного сэкономить	311
Глава 19. Подключение мобильного телефона к компьютеру	313
19.1. Способы подключения	313
19.2. Подключение мобильного телефона для обмена файлами	315
19.3. Подключение к Интернету	323
ЧАСТЬ V. АДМИНИСТРИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ	327
Глава 20. Запуск Linux	328
20.1. Загрузка компьютера	328
20.2. Загрузка Linux	329
20.2.1. Корневая файловая система и система инициализации	329
20.2.2. Вывод сообщений ядра: программа dmesg	329
20.2.3. Планировщик ввода-вывода	341
20.3. Система инициализации Ubuntu	342
Глава 21. Файловая система Linux	345
21.1. Различные файловые системы	345
21.2. Корневая файловая система, стандартные каталоги	347
21.3. Имена файлов	348

21.4. Файлы устройств	348
21.5. Домашний каталог пользователя	351
21.6. Команды для работы с файлами и каталогами в консоли	351
21.7. Права доступа к файлам, владелец файла	353
21.8. Жесткие и символические ссылки	356
21.9. Монтирование	356
21.9.1. Команда mount	356
21.9.2. Файл /etc/fstab	357
21.9.3. Проблема с монтированием USB-диска, отформатированного как NTFS	358
21.9.4. Автоматическое монтирование сменных носителей	359
21.9.5. Не могу извлечь диск!	360
21.10. Журналируемая файловая система. Параметры журнала	361
21.11. Проверка файловой системы	361
21.12. Программа gparted	362
21.13. Переход на ext4 без потери данных	362
21.14. Работа с файлами и каталогами, средства GNOME	363
21.15. Как узнать, сколько места осталось на диске?	366
Глава 22. Установка программного обеспечения	367
22.1. Основные понятия о пакетах	367
22.2. Репозитории: хранилища пакетов	369
22.3. Программы для управления пакетами в Ubuntu	370
22.3.1. Программа dpkg	371
22.3.2. Программа apt-get	372
22.3.3. Программа aptitude	376
22.3.4. Программа Synaptic — самая удобная оболочка	378
22.3.5. Программа alien — установка RPM-пакетов	384
22.4. Еще один способ установки программ	384
22.5. Собственный репозиторий	387
Глава 23. Пользователи и группы	390
23.1. Файлы /etc/passwd и /etc/shadow	390
23.2. Пользователь root	393
23.2.1. Команда sudo	393
23.2.2. Активация учетной записи root	395
23.2.3. Команда su	396
23.3. Добавление и удаление пользователей	396
23.4. Группы пользователей	397

23.5. Графический конфигуратор	400
Глава 24. Загрузчик GRUB	405
24.1. Кратко о GRUB	405
24.2. Конфигурационный файл GRUB	406
24.3. Обои для GRUB	412
24.4. Установка пароля GRUB	412
24.5. Конфигурационный файл GRUB2	413
24.6. Программа startupmanager	418
Глава 25. Тайны командной строки	422
25.1. Виртуальные консоли	422
25.2. Полезные команды Linux	423
25.2.1. Команда clear — очистка консоли или терминала	423
25.2.2. Команда date — вывод и установка даты	423
25.2.3. Команда df — вывод информации об использовании диска	424
25.2.4. Команда echo — вывод сообщения	424
25.2.5. Команда diff — сравнение файлов	425
25.2.6. Команда exit — выход из системы	425
25.2.7. Команда free — информация об использовании оперативной памяти	425
25.2.8. Команда grep — текстовый фильтр	426
25.2.9. Команда less — страничный вывод	426
25.2.10. Команда md5sum — проверка контрольной суммы файла	426
25.2.11. Команда passwd — изменение пароля	427
25.2.12. Команда startx — запуск X.Org	427
25.2.13. Команды tail, tac и head	427
25.2.14. Команда uptime — общая информация о загрузке системы	428
25.2.15. Команда users — кто работает в системе	428
25.2.16. Команды w, who, whoami	428
25.2.17. Команда wc — подсчет слов в файле	429
25.2.18. Команды управления процессами	429
25.3. Перенаправление ввода-вывода	430
25.4. Командный интерпретатор bash. Простые сценарии	431
25.4.1. Что такое командный интерпретатор	431
25.4.2. Самый простой сценарий	432
25.4.3. Переменные в ваших сценариях	433
25.4.4. Операторы if и case	434
25.4.5. Циклы в интерпретаторе bash	435

25.4.6. Как передать параметры вашему сценарию	436
25.4.7. Примеры полезных сценариев	437
Глава 26. Антивирус	447
26.1. Вирусы в Linux	447
26.2. Установка и первое обновление баз	449
26.4. Графический интерфейс Clamtk для ClamAV	451
26.5. ClamAV для Windows	452
Глава 27. Создание собственного Ubuntu, или Как создавался Denix	454
27.1. Мотивация	454
27.2. Приборы и материалы	455
27.3. Запуск реконструктора	456
27.4. Параметры загрузчика	457
27.5. Вкладка Gnome	459
27.6. Вкладки Apt и Optimization	460
27.7. Вкладка LiveCD	461
27.8. Вкладка Modules	461
27.9. Подготовка к сборке ISO	463
27.10. Тестирование	464
27.11. Создаем уникальный дистрибутив	467
27.12. Установка дополнительных пакетов	468
27.13. Пакет Remastersys	471
ЧАСТЬ VI. UBUNTU НА СЕРВЕРЕ	475
Глава 28. Связка Apache + PHP + MySQL	476
28.1. Установка необходимого программного обеспечения	476
28.2. Проверка работоспособности связки	479
28.3. Настройка Apache	481
Глава 29. DNS-сервер	489
29.1. Кеширующий сервер имен	489
29.2. Установка сервера	490
29.3. Настройка сервера имен	490
29.4. Небольшая проблема с Ubuntu 9/10	494
Глава 30. FTP-сервер на вашей машине	499
30.1. Зачем нам нужен FTP-сервер	499
30.2. Установка сервера	500

30.3. Настройка сервера. Файл конфигурации	506
30.4. Утилита для настройки сервера <code>gadmin-proftpd</code>	509
30.5. FTP-клиенты	510
Глава 31. Прокси-сервер	512
31.1. Что такое прокси-сервер и зачем он нужен	512
31.2. Установка и настройка Squid	513
31.3. Расширение SquidGuard	515
Глава 32. Планировщик заданий	520
32.1. Выбор планировщика	520
32.2. Планировщик <code>cron</code>	520
32.2.1. Файл конфигурации <code>/etc/crontab</code>	520
32.2.2. Правильное расписание для домашнего компьютера	522
32.2.3. Сценарии	522
32.2.4. Пользовательские файлы <code>crontab</code>	523
32.3. Планировщик <code>anacron</code> : отдельный разговор	523
32.4. Планировщик <code>at</code>	524
ЧАСТЬ VII. ЭМУЛЯТОРЫ	525
Глава 33. Запуск Windows-программы	526
33.1. Выбор эмулятора	526
33.2. Что такое <code>wine</code> ?	527
33.3. Некоторые нюансы	528
33.4. Установка <code>wine</code>	528
33.5. Запуск Windows-программ	529
33.6. Эмулятор <code>Cedega</code>	531
33.6.1. Что такое <code>Cedega</code>	531
33.6.2. Бесплатная 14-дневная версия	532
33.6.3. Как установить эмулятор	533
33.7. База Windows-приложений	535
Глава 34. Виртуальный компьютер VirtualBox	536
34.1. Эмуляторы <code>wine</code> и <code>VirtualBox</code> : преимущества и недостатки	536
34.2. Установка <code>VirtualBox</code> и создание виртуальной машины	538
34.3. Изменение настроек виртуальной машины	542
34.4. Другие эмуляторы	546
34.5. Несколько слов в заключение	548

Приложение А. Параметры ядра	550
Приложение Б. Псевдофайловая система /proc	552
Б.1. Кратко о /proc	552
Б.2. Некоторые информационные файлы	553
Б.3. Параметры ядра	554
Б.4. Параметры файловых систем	555
Б.5. Сетевые параметры	555
Б.6. Параметры виртуальной памяти	556
Б.7. Сохранение изменений	556
Приложение В. Пять “горячих” проблем	558
Проблема 1. Забыт пароль root	558
Проблема 2. Как войти в систему с полномочиями root	560
Проблема 3. Ошибка kernel panic: VFS: Unable to mount root fs	560
Проблема 4. Ошибка kernel panic - not syncing	561
Проблема 5. Артефакты на LCD-мониторе	561
Приложение Г. Листинг файла /etc/php5/apache/php.ini	562
Предметный указатель	584