

для профессионалов



Внутреннее устройство

LINUX

Брайан Уорд



Брайан Уорд

Внутреннее устройство

LINUX



Москва · Санкт-Петербург · Нижний Новгород · Воронеж
Ростов-на-Дону · Екатеринбург · Самара · Новосибирск
Киев · Харьков · Минск

2016

ББК 32.973.2-018.2

УДК 004.451

У64

Уорд Б.

У64 Внутреннее устройство Linux. — СПб.: Питер, 2016. — 384 с.: ил. — (Серия «Для профессионалов»).

ISBN 978-5-496-01952-1

Книга, которую вы держите в руках, уже стала бестселлером на Западе. Она описывает все тонкости работы с операционной системой Linux, системное администрирование, глубокие механизмы, обеспечивающие низкоуровневый функционал Linux. На страницах этого издания вы приобретете базовые знания о работе с ядром Linux и о принципах правильной эксплуатации компьютерных сетей. В книге также затрагиваются вопросы программирования сценариев в оболочки и обращения с языком C, освещаются темы защиты информации, виртуализации и прочие незаменимые вещи.

12+ (В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ.)

ББК 32.973.2-018.2

УДК 004.451

Права на издание получены по соглашению с No Starch Press. Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Информация, содержащаяся в данной книге, получена из источников, рассматриваемых издательством как надежные. Тем не менее, имея в виду возможные человеческие или технические ошибки, издательство не может гарантировать абсолютную точность и полноту приводимых сведений и не несет ответственности за возможные ошибки, связанные с использованием книги.

ISBN 978-1593275679 англ.

Copyright © 2015 by Brian Ward

Copyright © 2015 No Starch Press, Inc.

ISBN 978-5-496-01952-1

© Перевод на русский язык ООО Издательство «Питер», 2016

© Издание на русском языке, оформление ООО Издательство «Питер», 2016

© Серия «Для профессионалов», 2016

Краткое содержание

Предисловие.....	18
Благодарности	21
От издательства.....	22
Глава 1. Общая картина	23
Глава 2. Основные команды и структура каталогов	33
Глава 3. Устройства	68
Глава 4. Диски и файловые системы	89
Глава 5. Как происходит загрузка ядра Linux	118
Глава 6. Как запускается пространство пользователя	136
Глава 7. Конфигурация системы: журнал, системное время, пакетные задания и пользователи	174
Глава 8. Подробное рассмотрение процессов и использования ресурсов	198
Глава 9. Представление о сети и ее конфигурации.....	217
Глава 10. Сетевые приложения и службы	259
Глава 11. Введение в сценарии оболочки	280
Глава 12. Передача файлов по сети	302
Глава 13. Пользовательское окружение.....	319
Глава 14. Краткий обзор рабочего стола Linux	330
Глава 15. Инструменты разработчика	343
Глава 16. Введение в программное обеспечение для компиляции кода на языке С.....	364
Глава 17. Строим на фундаменте.....	379