

# Содержание

«Все умрут, все, вот где цирк! За одно это мы должны любить друг друга.» Чарльз Буковски

## Обзоры

### Slackel 7.0 Openbox ..... 14

Старый версии были не слишком впечатляющими, и мы старательно вглядывались в произошедшие изменения: что ж там хорошего?

### OBRevenge 2017.05 ..... 15

Странное у этого дистрибутива имечко... но кое-какие предположения по его расшировке сделать удастся.

### Skype для Linux Beta ..... 16

Microsoft сулил, что Skype для Linux будет ничуть не беднее функциями, чем Skype на других платформах. Вот и проверим.

### AMD Ryzen 5 1500X ..... 17

Этот четырехъядерный процессор разрушил конкуренцию с Intel, а заодно и собственную линейку! Поясняем, почему вам лучше доплатить.

### Sapphire RX 580 Nitro+ ..... 18

Новый графический процессор от AMD взбодрит ваши игры, но меньше, чем мы надеялись. Это история о техпроцессе и перенумерации.



» Если вы затеяете обновление своей машины, AMD будет кстати.

### Kentucky Route Zero ..... 19

Обычно слова «магический реализм» нас бесят, но тут мы не зря ждали три года — игра бросает вызов подлинной реальности.

### Lords of Xulima ..... 20

Еще один удачный проект с Kickstarter выполнил свои обещания, создав классическую ролевку в стиле «старой школы».



» Со временем даже озеро лавы не будет для нас препятствием.

## Побег с Windows

Выберите свободу, покиньте мир Windows и установите Linux прямо сейчас. Мы поясним, как установить и использовать Linux, а затем и проникнуть в его глубины.

- » Открываем Linux на с. 30
- » Как Linux загружается с. 36
- » Установим Linux на с. 46

## Сравнение: Сервисы VPN с. 24



## Интервью



«Я за то, чтобы начинать с простого, а уже потом задумываться об оптимизациях»

Мы обсудили пакеты с Джо Дамато с. 42

# На вашем бесплатном DVD

## ЛУЧШИЙ ДИСТРИБУТИВ ДЛЯ НОВИЧКА

### Elementary OS 0.4.1

Простой и понятный дистрибутив, который облегчит вам переход с MacOS или Windows

Быстрый Открытый Многофункциональный

Manjaro 17.0 Zorin OS 12.1

Выпущен профессионально, работает дружелюбно

LINUX LIVE-ДИСК: ГОТОВ К РАБОТЕ

## Elementary OS 0.4.1 64-битный

## Zorin OS 12.1 64-битный

## Manjaro 17.0.1 32-битный

» Каждый месяц — только лучшие дистрибутивы

ПЛЮС: HotPicks, код и библиотека с. 106

Побалуйте себя и любимых подпиской на LXF!



Доступно в AppStore!



www.linuxformat.ru/subscribe

## Пользователям Raspberry Pi



### Новости Pi ..... 92

Рассматриваем метеостанцию на Pi и новый вариант корпуса — ну и Pi дождался своего личного вредоносного ПО (повезло...).

### Ubuntu Mate 16.04 LTS ..... 93

Мы проверили, загружается ли настольный Ubuntu на Raspberry Pi — да, это так! Потрясающе.

### Замедленная съемка ..... 94

Освойте цейтраферную (она же — покадровая) съемку, изучив наш удачный проект, использующий камеру Pi.

### DOOM в шоколаде ..... 96

Chocolate DOOM, свободный движок популярнейшей стрелялки, старается воспроизвести все ощущения от игры в мельчайших подробностях.



## Академия кодига

### Загадка LXF! ..... 84

В нашей первой (авось, и не последней) загадке генерируются сложные пароли на разных языках программирования. А не слабо вам сделать круче?

### Нарисуем число π ..... 88

Опять же на разных языках программирования, от Python и до R, попытаемся отобразить число π визуально — в виде скопления цветных псевдослучайных пикселей.

```
1 #!/usr/bin/env python3
2
3 import sys
4 import random
5
6 if len(sys.argv) != 2:
7     print("I need just one argument!")
8     sys.exit(0)
9
10 if sys.argv[1].isdigit():
11     count = int(sys.argv[1])
```

## Постоянные рубрики

### Новости ..... 6

И опять сошла ROSA, телефония попала на Эльбрус, а отечественные БИС — на спутник, AMD освоила 7-нм техпроцесс, майнфрейм IBM свершил прорыв в шифровании, Intel создала принципиально новую архитектуру, а дата-центры выстраиваются по вертикали (из экономии) и получают супер-емкий SSD.

### Вести мобильных ОС ..... 22

Смартфон приходит из курятника, Nokia ставит на свои устройства оптику Zeiss, телефоны ждет голографический контент, а модемы Samsung рвутся к 5G.

### Сравнение ..... 24

Не верьте никому, а нам — в особенности. Выбирайте VPN-провайдера себе по сердцу: Buffered VPN, IVPN, Mullvad, Perfect Privacy, SlickVPN.

### Интервью LXF ..... 42

Джо Дамато рассказывает о невидимых ужасах, которые творятся при выполнении с виду приличного кода, и о провалах известных менеджеров пакетов.

### HotPicks ..... 100

Отведаете горяченького! Лучшие в мире новинки свободного ПО: ANGRYsearch, Curlflew, Extreme Tux Racer, FeedReader, Flowblade,

KMail, Konv, Min, Screencloud, SpeedLazer, Vitunes.

### Диск Linux Format ..... 106

Содержимое двустороннего DVD этого месяца.

### Пропустили номер? ... 108

Услышали подозрительный скрежет?.. Скорее хватайте LXF225 — там сказано, как обороняться от злых хакеров.

### Через месяц ..... 112

Всё на свете виртуально! Запихиваем Тукса в контейнеры Docker, внутрь его личной VirtualBox, проводим через графический процессор, и не только!

## Ищите в номере

### Ставим Linux сию минуту! ..... 46

В дополнение к основной статье данного номера, прилагаем руководство по быстрой и простой установке Linux в лице Ubuntu.

### История стартапа ..... 50

Денег не было, но они держались — и их проект дошел аж до Парижа. А добытый опыт останется с ними навсегда.

## Учебники

### Основы терминала

### Музыка по команде ..... 56

Управляемся со всеми вашими медиа из сумрачных глубин командной строки.

### Анимация

### В движении, в движении ..... 58

Изучим основы мультипликации, начиная с классики: отскоков мяча и цикла ходьбы.

### Сетевые атаки

### Не только взлом ..... 62

Разбираемся в перехвате данных через посредника и ARP-подтасовку. Всегда помните про букву s...

### Хакинг

### Привет от Уточки ..... 64

Приглашаем поиграть с резиновой уточкой и разъемом USB. (Не поддавайтесь на провокацию!!!)

### Модули ядра Linux

### Ядерная реакция ..... 66

Разберемся в устройстве ядра: почему в Linux не требуется установка драйверов?

### Настройка системы

### Рабочие столы Linux ..... 68

Вот так истинные линуксоиды работают с настольным Linux, не отягощая себя образом мыслей прошлого века.

### Дистрибутивы

### Свой Arch ..... 72

Изготовим себе собственный дистрибутив на базе Arch, для восстановления данных.

### Интернет вещей

### Царствуй, лежа на боку ..... 76

Применяем для Послушного Дома удаленный пульт на инфракрасных лучах.

### Тайны командной строки

### В дебрях Sed ..... 80

Оказывается, этот загадочный редактор командной строки не так страшен, как его малюют.