



User And LINUX

Владельцы банкоматов переходят на Linux

Gnome 3.12: релиз новой версии

Альтернативная прошивка MIUI, которая заставит вас забыть про Android

Спортивные приложения для Android

Перспективы «свободного» документооборота

Играем в Cybercrime-детективов



AndrOpen Office



XBMC
Media Center



Выпущено обновление Kaspersky Security для Linux Mail Server

В Украине отсутствуют национальные проекты, которые могут вывести страну на новые горизонты, сделать ее государством XXI века. IT-сектор вполне может стать для страны таким проектом.

Евгений Ленг, PhD, координатор проекта "Инновационная Украина"



Обновлена Forensic-система **Ubuntu CyberPack (ALF) 1.1** предназначенная для получения цифровых доказательств

ubuntu BusinessPack



Операционная система, которая идеально подходит для использования на персональных компьютерах и ноутбуках. Она ориентирована на простоту использования и удобство работы.


Включена необходимая подборка программного обеспечения, которая позволяет создать удобное рабочее окружение в корпоративной среде предприятия или на домашнем компьютере.

Ubuntu Business Pack это:





- простая установка операционной системы не требующая особых знаний;
- уверенность в том, что на компьютере установлено только лицензионное программное обеспечение;
- это низкая цена по сравнению с аналогами;
- создание рабочего места без дополнительных финансовых затрат. Это существенно экономит бюджет организаций;
- идеальное решение для перехода на Linux с Windows, если вы все еще используете windows-приложения и игры;
- полная поддержка в системе русского, украинского и английского языков;
- отсутствие необходимости затрат на антивирусную защиту.

Программное обеспечение имеет понятный графический интерфейс и полностью совместимо с популярными форматами документов, поэтому переход не вызывает никаких проблем с переносом данных и переквалификацией сотрудников.




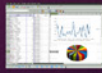
поддержка широкого спектра современного оборудования;
дополнительные драйвера для видео-карт, wi-fi адаптеров и принтеров;
возможность использовать Windows-драйвера для WiFi-адаптеров USB;
управление веб-камерами.

безопасность и надежная защита от вирусов;
проверка файлов на вирусы в режиме реального времени (актуально в случае запуска windows-приложений);
защита от вирусных атак системы и электронной почты;
проверка на спам.



поддержка мультимедиа (аудио - видео) различных форматов (avi, divX, mp4, mkv, amr, aac, Adobe Flash и многие другие)
просмотр защищенных, зашифрованных лицензионных, двухслойных DVD и Blu-ray дисков

полный набор офисных компонент (тексты, таблицы, презентации) совместимых с форматами MS Office
включена поддержка импорта файлов MS Visio
поддержка различных типов архивов (RAR, ACE, ARJ и других);



поддержка windows-приложений (гарантированный запуск более 130 приложений и более 600 игр)

полноценная поддержка Java-приложений;
гарантированная работа онлайн банк-клиентов, таких как Приват24
гарантированная работа онлайн-бухгалтерии, таких как iFin.

Добро пожаловать в мир Linux и Android!

Дорогие читатели!
Перед вами майский номер журнала
UserAndLINUX.

Мы рады приветствовать вас на его страницах. Как вы можете заметить, мы изменили дизайн журнала, а также переименовали его рубрики. Надеемся, что вам понравятся обновления и улучшения журнала и вы получите удовольствие от чтения.

С этого номера в журнале появилась рубрика «Наука», в ней вы найдете научные статьи различной тематики, связанные со свободным программным обеспечением и его разработкой. Все желающие могут присылать на адрес редакции свои научные работы для публикации.

В этом номере вы узнаете, почему владельцы банкоматов собираются перейти на Linux, прочитаете о новом Linux-дистрибутиве – GosLinux, который внедряет Федеральная служба судебных приставов РФ.

В рубрике «Обзоры» вы познакомитесь с интересной прошивкой MIUI, которая заставит вас забыть про Android, а также узнаете о нововведениях в GNOME 3.12.

В рубрике «Софт» вы научитесь работать с эмулятором Ubuntu Phone, найдете заключительную статью про настройку раскладки клавиатуры в LXDE, Enlightenment и Openbox, а также узнаете про один из масштабных проектов «корпорации добра» – «Google Книги».

Рубрика «Игры» порадует геймеров обилием новых игрушек для Linux и Android.

В рубрике «Проект» – интервью с координатором проекта «Инновационная Украина» Евгением Ленгом.

Это и многое другое – на страницах нашего журнала. Оставайтесь с нами и будьте в курсе всех самых интересных и важных событий в мире Linux и Android.

Свои предложения и замечания оставляйте на форуме <http://ualinux.com/ru/forum/magazine>.

Приятного чтения!

Главный редактор
Анастасия Звенигородская,
magazine@ualinux.com



ООО «УАЛИНУКС»

+38 (048) 770-04-25

+38 (094) 995-44-25

Почтовый адрес:

03040, Украина, г. Киев, а/я 56

Директор

Владимир ПОПОВ

Координатор

Марк БЕЗРУКОВ

Главный редактор

Анастасия ЗВЕНИГОРОДСКАЯ

+38 (066) 232-67-40

Верстка

Виталий Гоцманюк

Андрей Россошанский

Дизайн

Виктор Кирильчук

Над номером работали:

Дмитрий Бутолин

Илья Валиахметов

Иван Дмитраж

Дмитрий Каглик

Сергей Крыжановский

Виталий Орехов

Павел Сироштан

Сайт журнала:

<http://ualinux.com/journal>

По вопросам размещения рекламы

в журнале «UserAndLINUX»,

приложениях «Больше чем USER»

и (SecureShell)

обращайтесь по адресу:

magazine@ualinux.com

В номере



Новости

Надежный Tap: вышла Ubuntu 14.04.....	5
Владельцы банкоматов переходят на Linux.....	6
Maxthon-on-Linux.....	7
ГосЛинукс	7

Софт

Google Книги.....	8
Выпущено обновление Kaspersky Security для Linux Mail Server.....	11
Настраиваем раскладки клавиатуры в LXDE, Enlightenment и Openbox.....	12
Эмулятор Ubuntu Phone	14
Будильник в Ubuntu	15
Установка «Google Земля» в Ubuntu x64	15



Обзоры

Релиз GNOME 3.12	16
MIUI – забудьте про Android	23

Игры

Мелочь, а приятно.	
Обзор игры Botanicula	26
5 лучших пошаговых стратегий для Android	30
CryEngine для Linux.....	32
S.T.A.L.K.E.R.: Clear Sky.	
Установка в Ubuntu	34
Dangerous Insects на Ubuntu	35
Шутер и авиасимулятор в одном лице	35

Железо

Ничто не забыто.....	36
Пико-проектор Aiptek GoProjector	37
Портативная игровая приставка Droid 7	38
Твердотельные накопители Kingston M.2 2260 SATA в мобильных ПК	
ASUS Zenbook U	39

Android

Офисное приложение для мобильных платформ AndrOpen Office	40
Спортивные приложения для Android	44
В 2015 году все телефоны будут оснащаться «кнопками смерти»	47

Проект

«Инновационная Украина».	
IT-сообщество предлагает правительству реализацию национального проекта	48

Марк Шаттлворт: Mir по умолчанию
появится не ранее Ubuntu 16.04.....54

Бизнес

Перспективы свободного
документооборота вчера, сегодня,
завтра56

Марк Цукерберг и Элон Маск
инвестируют в разработку
искусственного интеллекта58

Компанию Viewdle закрыли.
Разработчики переехали
в американский офис
Motorola Mobility59

Эстонские IT-специалисты
помогут Украине построить
электронное правительство.....60

Образование

Занятие №6. Понятие
суперпользователя root.
Учетные записи.
Установка и удаление программ61

Мультимедиа

Домашний кинотеатр –
легко и просто68

Dia – редактор диаграмм.....71

GmusicBrowser72

How-To

Устанавливаем Linux-программы
на смартфон под управлением
Android74

Включение сервера с помощью
мобильного телефона из
внешнего мира82

В чем разница между 32- и 64-битной
версиями Ubuntu?84

CyberCrime

Играем в Cybercrime-детективов,
или компьютерная экспертиза
для чайников86

Шпион, выйди вон! Управляем
приватностью аккаунтов
веб-ресурсов90

Гаджеты

Детство Терминатора: игрушки для
малышей XXI века94

AdvoCam-FD7 Profi-GPS –
видеорегистратор с возможностью
записи в Super Full HD.....98

Первый в мире смартфон с пятью
разноцветными панелями99



Наука

Новая сила управления.
Открытая разработка
информационных систем управления
как фактор модернизации
российской промышленности100

Магазин **"TOTAL"**



- **персональные компьютеры;**
- **компьютерные комплектующие;**
- **ноутбуки, нетбуки, планшеты;**
- **принтеры, МФУ, расходники;**
- **сетевое оборудование;**
- **CD/DVD диски, флеш-накопители;**
- **и многое другое.**

**г. Кривой Рог, ул. Адмирала Головки, 40, Терновской р-н
тел. (067)-698-87-79, (097)-692-73-38**

Надежный Tap: вышла Ubuntu 14.04

Вышла новая версия Ubuntu с поддержкой в течение длительного времени – 14.04 LTS Trusty Tahr (он же «Надежный Tap»).
Множество изменений коснулись оболочки Unity

Отметим некоторые изменения:

- Возможность отключения глобального меню и перехода к локально интегрированному меню, когда строка меню отображается в заголовке окна.

- Возможность включения режима минимизации окон по клику (на данный момент через CCSM).

- Множество новых обоев.
- Удаление границ окон, сглаживание углов.

- Обновленный экран блокировки, совмещенный с экраном приветствия.

- Возможность фильтрации в режиме панорамы окон (по нажатию клавиш Super+W).

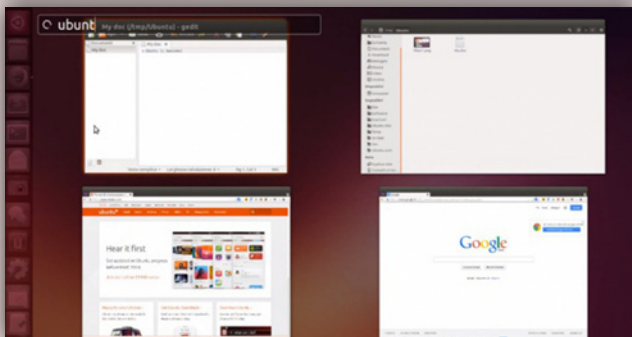
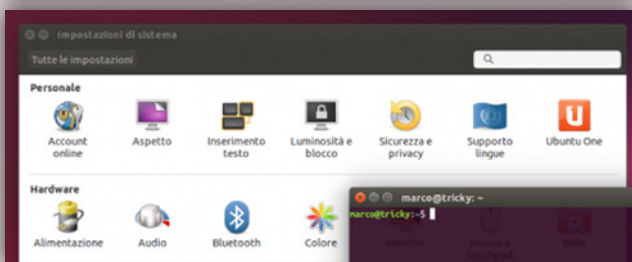
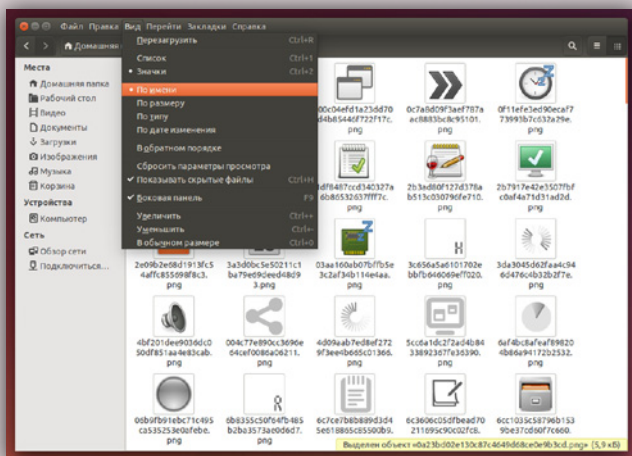
- Улучшенная поддержка HiDPI-мониторов и многое другое.

Обновить установленный дистрибутив Ubuntu можно при помощи команды:

```
sudo update-manager -d
```

В следующем выпуске UserAndLinux вы найдете подробный авторский обзор Ubuntu 14.04.

По материалам сайта
ubuntu-news.ru



Владельцы банкоматов переходят на Linux

Завершение периода поддержки Windows XP заставляет владельцев банкоматов искать альтернативу операционным системам Microsoft и обратить внимание на открытое ПО на базе ядра Linux. При этом ряд финансовых организаций рассматривают возможность перевода банкоматов с Windows на Linux – это позволит лучше контролировать циклы обновления аппаратного и программного обеспечения.

«Такая мысль возникла у банков вследствие завершения периода поддержки операционной системы Windows XP», – подчеркнул Дэвид Тент (David Tente), исполнительный директор торговой ассоциации ATM Industry Association (ATMIA).

Операторы банкоматов желают обновлять аппаратное обеспечение вместе с программным. Но это трудно реализовать в случае зависимости от Microsoft, от ее циклов обновления ПО. В результате «некоторые операторы перевели свой взгляд на операционные системы, не связанные с Microsoft, которые бы позволили выполнять обновление аппаратной и программной части согласованно», – рассказал он. Названия конкретных компаний не уточняются. В основанную в 1997 г. ATMIA входят 4,2 тыс. членов из 65 стран.

Сейчас под управлением Windows XP работают около 95% банкоматов в мире. С 8 апреля 2014 г. Microsoft прекратила дальнейший выпуск обновлений для этой операционной системы. Таким образом, любые вновь найденные уязвимости в этой ОС больше не будут устраняться. Кроме того, в Microsoft предупредили, что после 8 апреля машины под управлением XP более не могут считаться надежными, так как будут работать на устаревшем ПО, в связи с чем корпорация реко-

мендует перейти на более новую версию ее платформы. На это обратили внимание и специалисты организации Payment Card Industry Security Standards Council, контролирующей стандарты безопасности в секторе платежных технологий.

Как правило, стандартный жизненный цикл банкомата составляет 7-10 лет. Но операторы предпочитают менять систему через 10-15 лет. Преимущество Windows XP заключалось в том, что она могла работать на оборудовании с достаточно низкой производительностью.

Для большинства владельцев банкоматов переход на Windows 7 потребует модернизации аппаратной части.

По словам Грэя Тейлора (Gray Taylor), исполнительного директора американской организации Petroleum Convenience Alliance for Technology Standards, разрабатывающей стандарты для розничного сектора, в настоящее время почти 30% торговых автоматов в продовольственных магазинах работают под управлением Linux.

«Смысл в том, чтобы перейти на открытую платформу, такую как Linux, безусловно есть – даже с точки зрения безопасности, – добавил Тейлор. – Ахиллесова пята Microsoft – это безопасность».

Любопытный факт: до перехода на Windows XP большинство банкоматов работало под управлением IBM OS/2.

По материалам сайта cnews.ru

Maxthon-on-Linux

Китайская компания Maxthon, стоящая за разработкой одноименного браузера, объявила о выпуске первой версии своего продукта для пользователей операционной системы GNU/Linux.

Maxthon – бесплатный браузер с закрытым кодом, позиционируемый авторами как созданный для работы «в облаке» и использующий движок Google Blink (ранее браузер назывался MyIE2 и использовал Trident из IE, затем – WebKit). До сих пор Maxthon был доступен для платформ Windows, Windows Phone, OS X, iOS и Android, а теперь этот список пополнился и системами GNU/Linux.

Браузер Maxthon интегрирован с веб-сервисами производителя, где хранятся пользовательские данные (история, закладки, открытые вкладки) и в которых доступны дополнительные возможности (хранение загрузок, отправка контента на

другие устройства, функция «поделиться с друзьями»).

Вице-президент компании Maxthon Карл Маттсон (Karl Mattson) отметил:

– Если кто-то долгое время не видел Linux, пора это сделать, потому что это достойный продукт. Хор людей, присылающих нам письма о поддержке Linux, стал значительно громче.

Linux-версия веб-браузера Maxthon (версия 1.0.0.10) распространяется в виде DEB- (Debian/Ubuntu) и RPM-пакетов (Fedora, Red Hat, CentOS, openSUSE), а также tgz-архивов.

По материалам сайта nixp.ru

ГосЛинукс

Федеральная служба судебных приставов РФ внедряет свой Linux-дистрибутив

Управление информационных технологий Федеральной службы судебных приставов (ФССП) России объявило о новом этапе внедрения свободного программного обеспечения и «импортозамещения информационных технологий» – появлении собственного дистрибутива GNU/Linux под названием GosLinux.

Дистрибутив GosLinux основан на CentOS 6.4 и создавался «Ред Софт» на протяжении 2013 года после победы этой российской компании в конкурсе на доработку, внедрение и сопровождение автоматизированных информационных систем ФССП России. В серверной инфраструктуре территориальных органов ФССП России дистрибутив CentOS использовался еще с 2012 года, а теперь все подразделения службы судебных приставов смогут использовать специализированную систему, получившую в конце марта сертификат ФСТЭК.

Среди основных программных компонентов дистрибутива, используемых в ФССП России, упоминаются сервер приложений Apache Tomcat и СУБД «Ред База Данных», созданная «Ред Софт» на основе реляционной СУБД с открытым кодом Firebird.

Егор Васильев, заместитель начальника управления ИТ Службы судебных приставов, сообщил, что «критерием внедрения в ведомстве является установка ОС не менее чем на 60% рабочих мест (40 тыс. в масштабах ФССП) и на 90% серверов (более 2,5 тыс.)». До получения сертификата ФСТЭК дистрибутив GosLinux был внедрен в одном территориальном органе, а в ближайшее время ожидается внедрение еще в двух. При этом «жестких сроков внедрения GosLinux на местах установлено не будет».

По материалам сайта nixp.ru

Google Книги

«Google Книги» (<http://books.google.com>), один из масштабных проектов «корпорации добра», обычно обсуждается не так часто, как другие гугловские сервисы. Он просто работает и развивается. Поговорим о том, как можно максимально эффективно использовать все его возможности.

Основа проекта — база электронных книг, пополняемая как напрямую от издателей, так и масштабной оцифровкой бумажных материалов в сотрудничестве с библиотеками, архивами и другими информационными центрами. В архивах «Google Книг» — миллионы изданий, как книг, так и журналов. Результаты из этой базы подмешиваются в выдачу по запросам в обычном Google, но гораздо интересней пользоваться сервисом напрямую.

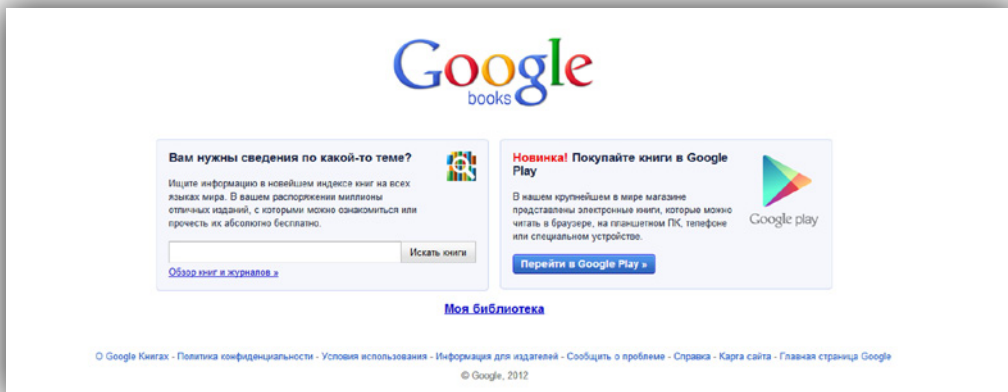
Собственная система поиска превращает данный сервис не просто в склад файлов, а в удобный справочный ресурс. Самое главное и полезное его свойство — возможность поиска по текстам электронных книг. Особенно это здорово для отсканированных и оцифрованных изданий.

Как ни крути, но огромный массив печатной информации в Сети не представлен. Особенно это касается изданий «доинтернетовской» эпохи, все еще остающихся «темной материей» для сетевых обитателей. Оцифровка плюс полнотекстовый поиск объединяют сильные стороны старых добрых библиотек и современных технологий и делают «Google Книги» очень ценным источником, которым легко пользоваться. Для чтения найденных материалов на компьютере требуется только браузер, без каких-либо довесков.

В то же время в «Google Книгах» действует важное ограничение, связанное с чтением выложенных изданий. Платформа сервиса по мере возможностей пытается соблюдать баланс интересов правообладателей и пользователей в части доступа к контенту. Правила доступа к тексту произведений определяют правообладатели. Это означает, что на сервисе можно найти как доступные для просмотра в полном объеме произведения, которые можно целиком прочитать в онлайн, так и «закрытые» издания. Так что для комфортного использования важно понимать, что это в первую очередь поисково-справочный ресурс, а не библиотека, предназначенная для чтения книг целиком.

Книги, доступные для полного просмотра, можно при желании прочитать от корки до корки, более того, для некоторых из них на боковой панели присутствует опция сохранения в формате PDF. Как правило, это издания, которые уже перешли в общественное достояние.

Но чаще всего будет встречаться второй вариант — «ограниченный просмотр». Это значит, что в Google отсканирована вся книга, но для просмотра она доступна только частями. Например, если вы вели полнотекстовый поиск, то посмотреть дадут только некоторые фрагменты материала, в которых встретились слова из вашего запроса. Размер этих частей определяется правообладателем: где-то это будет одна страничка, а где-то чуть ли не целая глава. Кроме того, как правило, всегда доступны страницы с оглавлением книги.



Еще более жесткий вариант ограничения просмотра – демонстрация только фрагмента страницы, на котором были найдены ключевые слова. Это очень похоже на текстовые выдержки возле ссылок в результатах обычного интернет-поиска, и польза от данной опции аналогичная. В основном подобные фрагменты пригодны только для выяснения, идет ли вообще в найденном источнике речь о том, что вас интересует. Хотя, конечно, в некоторых случаях достаточно и такой краткой цитаты, благо на нее можно легко сослаться.

Наконец, есть вариант, когда для книжки выводится только ее библиографическое описание. Узнав ISBN (уникальный международный идентификатор издания), можно попытаться счастья на других ресурсах и в магазинах.

На сервисе предусмотрен режим расширенного поиска книг, среди опций которого есть и фильтр материалов по степени доступности. Так что если стоит задача найти именно полные издания по интересующей вас теме, не проходите мимо расширенного поиска.

Зная про эти особенности книжного сервиса Google, уже нетрудно представить сценарии его эффективного использования. Во-первых, это фактографический поиск и справки. Полнотекстовый поиск внутри книг – мощная штука, позволяющая

увидеть массу интересного, а прошедшие редакционную обработку издания будут лучше простых веб-сайтов, достоверность которых еще приходится проверять и проверять. Для работы с конкретным фактом или цитатой бывает достаточно даже самых маленьких превьюшек ограниченного просмотра. Во-вторых, это ознакомление с содержимым издания перед поиском его полной версии в магазине или библиотеке.

Кроме того, на основе сервиса можно построить собственную онлайн-библиотеку. В ней будут храниться ссылки на прочтенные книги, выделена отдельная виртуальная полочка для любимых изданий, собраны ссылки на отзывы и рецензии, которые вы оставляли в ходе чтения. Некоторые разделы можно сделать общедоступными. Вся эта машинерия интегрируется с персональным профилем Google. Кстати говоря, отвязать потом свой профиль от учетной записи «Google Книги» будет невозможно, так что имейте это в виду.

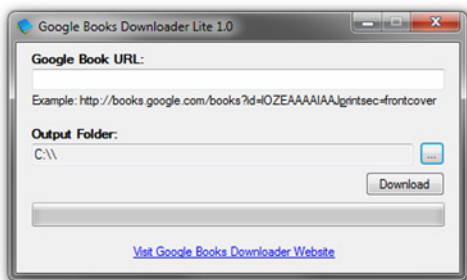
Итак, сплошное чтение книг – явно не конец стандартного сервиса «Google Книги». Да и читать все-таки удобнее не в браузере, а на мобильном девайсе. Это направление призвано охватить сервис «Google Play Книги». Хотя он и связан с «просто «Книгами Google», – это разные вещи. Идея сервиса состоит в продаже электронных

книг через магазин Google Play, причем приобретенные издания добавляются в облачную библиотеку, откуда становятся доступны для устройств, на которых установлено приложение-клиент, объединяющее функции читалки и органайзера личной библиотеки. При использовании приложения на разных девайсах происходит синхронизация всех данных, в том числе закладок, точек, на которых вы находились при закрытии книги. Не так уж редко получается, что одну книгу читают на нескольких устройствах, и эта опция действительно полезна.

Кроме того, недавно добавилась опция пополнения облачной библиотеки самостоятельно загружаемыми файлами. Грузить можно как напрямую, так и через «Диск Google» – работает прямая интеграция. Количество книг ограничено одной тысячей. На мой взгляд, если воспринимать такое облачное хранилище в качестве облачного кармана для читаемых в данный момент книжек и подручной справочной полки, этого более чем достаточно. Если же стоит задача держать в пределах прямой онлайн-вой досягаемости всю свою библиотеку, то тут придется думать, поскольку такого объема может и не хватить. Поддерживаются только форматы PDF и ePub. Размер отдельного издания – до 50 Мб. После загрузки документы конвертируются во внутренний формат сервиса, что может потребовать определенного времени.

Откровенно говоря, в текущем состоянии реализация идеи пока не впечатляет. Выглядит это как небогатая новостройка, требующая немедленного ремонта для получения хоть какого-то уюта. Минимализм в мобильных приложениях – это обычно хорошо, однако в настоящий момент данное приложение, кроме самой «читалки», содержит только несколько служебных виртуальных полок и по доступным возможностям не идет ни в какое сравнение с лучшими специализированными инструментами чтения электронных книг. Пре-

имущества выгрузки собственных книг в облако по сравнению с банальным копированием на девайс не очевидны, да и решения задачи «личная библиотека, доступная в любой точке» можно добиться и другими способами, в том числе и применением обычных облачных хранилищ. Что касается оценки качества самого встроенного книжного магазина, то это вопрос достаточно субъективный. Благо конкурентов, предлагающих собственные базы книг и самые различные коммерческие модели их использования, хватает.



Коль речь зашла о книжном сервисе Google, нельзя не упомянуть отдельную тему приложений-загрузчиков, которые предлагают скачивать целиком издания из архива. По-настоящему достойного решения данной задачи в стиле «нажал кнопку – получил книжку» сейчас нет. Даже считающиеся лучшими программы FSS Google Books Downloader и Google Books Downloader Lite (обе доступны только для Windows) функционируют неважно, хотя и предназначены для обработки исключительно доступных для просмотра в полном объеме книг. Если вы дружите с программированием, достаточно многообещающий вариант – воспользоваться в качестве основы одним из разнокалиберных скриптов для работы с «Google Книгами», который можно найти на том же Pastebin и попытаться приспособить к своим нуждам.

По материалам сайта www.upweek.ru

Выпущено обновление Kaspersky Security для Linux Mail Server

«Лаборатория Касперского» выпустила обновленную версию защитного решения для почтовых серверов Kaspersky Security для Linux Mail Server

Среди улучшений – расширенные возможности управления и общее повышение эффективности продукта, который уже успел продемонстрировать выдающиеся результаты в рамках независимого тестирования.

В новой версии Kaspersky Security для Linux Mail Server реализована полная интеграция с облачной системой безопасности Kaspersky Security Network, благодаря чему решение получает информацию о самых новых и малоизвестных угрозах в режиме реального времени. Обновлены механизмы выявления нежелательной корреспонденции (добавлены возможности обнаружения фишинговых атак – теперь такие письма, которые раньше могли обойти спам-фильтр, будут заблокированы). Дополнительные настройки параметров фильтра позволят блокировать или ограничивать прохождение массовых рассылок (в том числе с корпоративных адресов) с целью снизить общий сетевой трафик и способствовать более эффективному использованию сотрудниками своего рабочего времени.

Кроме того реализованы новые методы анализа содержимого писем и обнаружения сетевых адресов, позволяющие определить, ведут ли ссылки в письмах на вредоносные сайты или опасные файлы. Это особенно критично в случаях взлома легитимных ресурсов и распространения зловредов их посетителям – с помощью новой технологии «Лаборатории Касперского» каждая ссылка в письме будет проверена на безопасность, и при необходимости такое письмо будет заблокировано.

Дополнительным усовершенствованием является расширение системы управления продуктом. Впервые Kaspersky Security для Linux Mail Server может быть подключен к центральной консоли Kaspersky Security Center, которая

предоставляет доступ к управлению всеми защитными механизмами «Лаборатории Касперского» внутри корпоративной сети. С подключением Kaspersky Security для Linux Mail Server к единой консоли возможно централизованно контролировать безопасность кластера почтовых серверов, управлять лицензиями и получать уведомления о проблемах. При этом для пользователей, предпочитающих привычные способы администрирования, сохранены прежние механизмы управления – через веб-интерфейс и терминал с командной строкой для более глубокой настройки.

В состав продукта входит и передовая проактивная технология ZETA Shield. С ее помощью выявляются и нейтрализуются вредоносные программы, нацеленные на уязвимости в легитимных приложениях – распространенная тактика в таргетированных атаках. Эвристические механизмы ZETA Shield сканируют потоки данных, включая вложения во входящих сообщениях, с целью выявить типичные фрагменты кода, которые злоумышленники используют для эксплуатации уязвимостей в ПО, таким образом обнаруживая новые и неизвестные модификации вредоносных программ.

«Богатый функционал и высокая надежность Kaspersky Security для Linux Mail Server обеспечили популярность этого решения у Linux/FreeBSD-администраторов компаний, располагающих почтовыми серверами с высокой нагрузкой, в частности, у интернет-провайдеров и крупных государственных корпораций», – отметил Олег Митичкин, менеджер решений для защиты почты, веб-систем и инфраструктуры, «Лаборатория Касперского».

По материалам сайта www.kaspersky.ru

В прошлых выпусках журнала мы говорили о настройке раскладок клавиатуры в различных окружениях рабочего стола, доступных в мире Linux. Начали мы с Unity, KDE и GNOME3. Вторая часть была посвящена Xfce, Cinnamon и MATE.

Сегодня мы обратимся к менее популярным, но тем не менее достойным внимания окружениям рабочего стола и оконным менеджерам: LXDE, Enlightenment и Openbox.

Настраиваем раскладки клавиатуры в LXDE, Enlightenment и Openbox

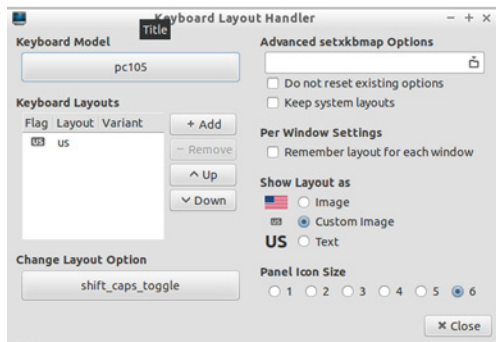
LXDE

LXDE расшифровывается как Lightweight X11 Desktop Environment. Это не полноценное окружение рабочего стола, какими являются KDE или GNOME. У LXDE нет центрального компонента. Вместо этого, LXDE – это набор отдельных инструментов, которые хорошо сочетаются друг с другом.

К сожалению, в LXDE нет единой для всех дистрибутивов утилиты настройки раскладок клавиатуры. Это ведет к некоторым проблемам с отдельными дистрибутивами. Однако, на этом фоне есть несколько замечательных исключений.

1. Ubuntu

Прежде всего, хочется упомянуть Ubuntu. Этот дистрибутив включает в себя «Keyboard layout handler», загружающийся по умолчанию. Он находится на панели и по умолчанию показывает значение «US».



Щелчок правой кнопкой мыши открывает меню с возможностью перехода в режим настройки (Settings). Здесь вам понадобится снять галочку «Keep system layout», чтобы открыть возможность настроить свой собственный набор раскладок клавиатуры.

Нажмите кнопку «Добавить» (Add) для выбора раскладки из списка. Используя кнопки «Добавить», «Удалить», «Вверх» и «Вниз» (Add, Remove, Up и Down), Вы можете настроить список по своему вкусу.

Когда вы закончите со списком, нажмите на кнопку «Change Layout Option» для выбора комбинации клавиш для переключения между раскладками.

В правой части окна настройки вы можете выбрать способ отображения текущей раскладки на панели. Это может быть текст, флаг или произвольное изображение. Вы также можете менять размер индикатора. Когда вы закончите с настройкой, нажмите кнопку «Закрыть» (Close).

2. ROSA Marathon LXDE

Другим исключением из общего числа LXDE-дистрибутивов является ROSA Marathon LXDE. Этот дистрибутив включает в себя утилиту fsKbSetting – графический интерфейс для команды setxkbmap.

Кроме того, панель ROSA LXDE включает в себя индикатор Keyboard Layout Switcher.

Наличие этих двух утилит решает проблему настройки раскладок клавиатуры.

Их использование очевидно и не требует дополнительных комментариев.

3. Прочие инструменты

Кроме Lubuntu и ROSA, вы можете установить и использовать LXDE со множеством других дистрибутивов Linux. К счастью, fskbsetting портирован практически везде. Поищите fskbsetting в менеджере пакетов своего дистрибутива или в Интернете, и, скорее всего, вы его найдете.

Пользователи дистрибутивов, базирующихся на Ubuntu, могут найти fskbsetting в FSnow's PPA <https://launchpad.net/~fsnow/+archive/ppa>.

Пользователи Mandriva найдут его по адресу <http://rpmfind.net/linux/rpm2html/search.php?query=fskbsetting>.

Пользователи OpenSUSE — по адресу <http://software.opensuse.org/package/fskbsetting>.

Enlightenment

Enlightenment, или E17 / E18 — это модальное легкое окружение рабочего стола с растущей армией поклонников. Наиболее популярным дистрибутивом, использующим Enlightenment, является Bodhi Linux.

Для настройки раскладок клавиатуры в Enlightenment, выберите пункт меню «Settings > All > Input > Keyboard». Вы попадете на панель с несколькими закладками. Первая закладка «Configuration» представляет собой список доступных раскладок клавиатуры.

Используя кнопки «Add», «Remove», «Up», «Down» в нижней части закладки, вы можете настроить список так, как требуется. При выборе новой раскладки нужно будет пролистать значительный список.

Закончив со списком, переключитесь на закладку «Options», где можно выбрать комбинацию клавиш для быстрого переключения.

Закончив, нажмите кнопку «OK».

К сожалению, Enlightenment по умолчанию не добавляет индикатор раскладки на

панель. Для этого вам придется кликнуть правой кнопкой мыши на панели и выбрать пункт меню «Content». Прокрутите список, пока не найдете пункт «Keyboard».

Выберите данный пункт и затем нажмите кнопку «Add gadget». По умолчанию индикатор появляется в самом конце элементов панели. Однако вы можете организовать панель по своему вкусу, еще раз щелкнув правой кнопкой мыши по панели и выбрав пункт меню «Begin Moving Gadgets».

Openbox

Openbox — это очень легкое окружение рабочего стола. Настолько легкое, что трудно сказать, является ли оно полноценным окружением или всего лишь продвинутым оконным менеджером. Грань между ними настолько тонка!

Наиболее известным дистрибутивом, использующим Openbox по умолчанию, является Crunchbang, или #!.

Что я могу сказать по поводу настройки различных раскладок клавиатуры в Openbox? Здесь есть два важных момента.

С одной стороны, Crunchbang включает в себя пакет fbxb. Он запускается по умолчанию и показывает текущую раскладку клавиатуры на системной панели.

С другой стороны, в Crunchbang нет графических инструментов для настройки раскладок клавиатуры и комбинации клавиш для переключения. Вам придется сделать это вручную. Я могу только порекомендовать статью, которая описывает процесс в деталях: <http://lifeascode.com/2013/01/16/multiple-keyboard-layouts-on-crunchbang-debian-openbox-with-fbxb/>.

*Статья предоставлена
для редакции UserAndLinux
Дмитрием Кагликом
(<http://linuxblog.darkduck.com>).
Перевод автора.*

Эмулятор Ubuntu Phone

Эмулятор Ubuntu для ARM

Если у вас Ubuntu 14.04, то достаточно установить эмулятор командой в терминале:

```
sudo apt-get install
ubuntu-emulator
```

Если у вас один из более ранних релизов Ubuntu, то нужно добавить PPA-репозиторий:

```
sudo add-apt-repository
ppa:phablet-team/tools
sudo apt-get update
sudo apt-get install
ubuntu-emulator
```

Создаем свой Ubuntu Phone:

```
sudo ubuntu-emulator
create UbuntuPhone
```

Эмулятор копирует скачанные образы в `~/cache/ubuntuimages/`, а созданные инстансы в `~/local/share/ubuntu-emulator/`.

Запуск эмулятора в терминале:

```
ubuntu-emulator run UbuntuPhone
```

Удалить созданный эмулятор:

```
sudo ubuntu-emulator destroy
UbuntuPhone
```

Получить список созданного:

```
ubuntu-emulator list
```

Для экспериментов удобным будет использование снапшотов перед изменениями:

```
ubuntu-emulator snapshot
--create=SNAPSHOT1 UbuntuPhone
```

Если что-то пошло не так, можно вернуть назад:

```
ubuntu-emulator snapshot
--revert=SNAPSHOT1 UbuntuPhone
```



Эмулятор Ubuntu для x86

Маловероятно, что у вас десктоп на процессоре ARM, поэтому можно задействовать эмулятор с более подходящей архитектурой – x86.

Установите `ubuntu-emulator` как написано было выше, чтобы вытянуть нужное по зависимостям. Скачайте и распакуйте:

```
wget http://people.
canonical.com/~rsalveti/
aosp/generic_x86/
emulator-x86.tar.bz2
tar -jxvf emulator-x86.
tar.bz2
```

Для скачивания и создания образа нужно в папке `emulator-x86` запустить

```
./build-emulator-sdcard.sh
```

Ограничения Ubuntu x86 Emulator

- Режим Nested отключен, так как `unity-system-compositor` крашится.
- `Gallery-App` не работает корректно, так как пытается использовать `libGL.so`
- Запускать эмулятор нужно из папки `/run-emulator.sh`.
- Скорость в разы отличается от эмулятора, использующего ARM, особенно если в `run-emulator.sh` увеличить параметр `memory` с дефолтных 512 Мб.

Скорость старта и ощущение отзывчивости, оставляют от эмулятора приятные впечатления и он вполне годен для проверки новых образов Ubuntu Phone.

По материалам сайта
vasilisc.com

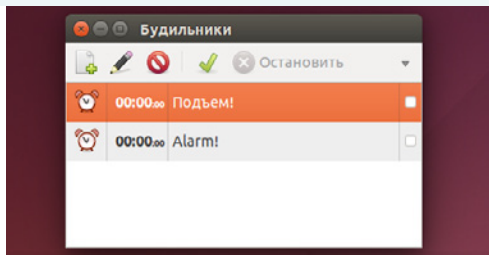
Будильник в Ubuntu

Alarm Clock – полнофункциональное приложение-будильник, позволяющее устанавливать будильники, включать таймер, а так же запускать нужные приложения в заданное время.

Что может Alarm Clock?

- иконка программы в системном трее;
- звонки типа «будильник» или «таймер»;
- подача звукового сигнала;
- всплывающие уведомления Notify OSD;
- возможность установки нескольких будильников;
- повторное срабатывание будильника.

У программы простой и понятный интерфейс. Для подачи сигнала используются системные звуки, но есть возможность установить и любой звуковой файл



с жесткого диска. Также можно настроить Alarm Clock таким образом, чтобы по истечении заданного времени она выполнила нужную команду или запустила выбранную программу.

Будильник можно установить прямо из Центра приложений или командой в терминале:

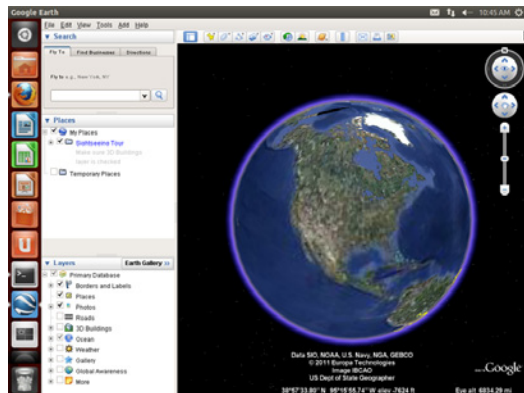
```
sudo apt-get install alarm-clock-applet
```

*Виктор Курильчук,
команда UserAndLINUX*

Установка «Google Земля» в Ubuntu x64

Стандартный способ установки через Центр приложений завершается с ошибкой неудовлетворенных зависимостей (ia32-libs), в связи с чем пришлось искать какое-то решение проблемы. Итак,

1. Распаковать скачанный deb-файл, используя менеджер архивов (например, в папку earth).



2. Скорректировать файл DEBIAN/control в распакованном каталоге – текстовым редактором убрать зависимость ia32-libs (стереть упоминание и сохранить файл):

```
nano earth/DEBIAN/control
```

3. Запаковать каталог earth в файл .deb, используя команду dpkg -b:

```
dpkg -b earth/ google-earth-stable_current_amd64.deb
```

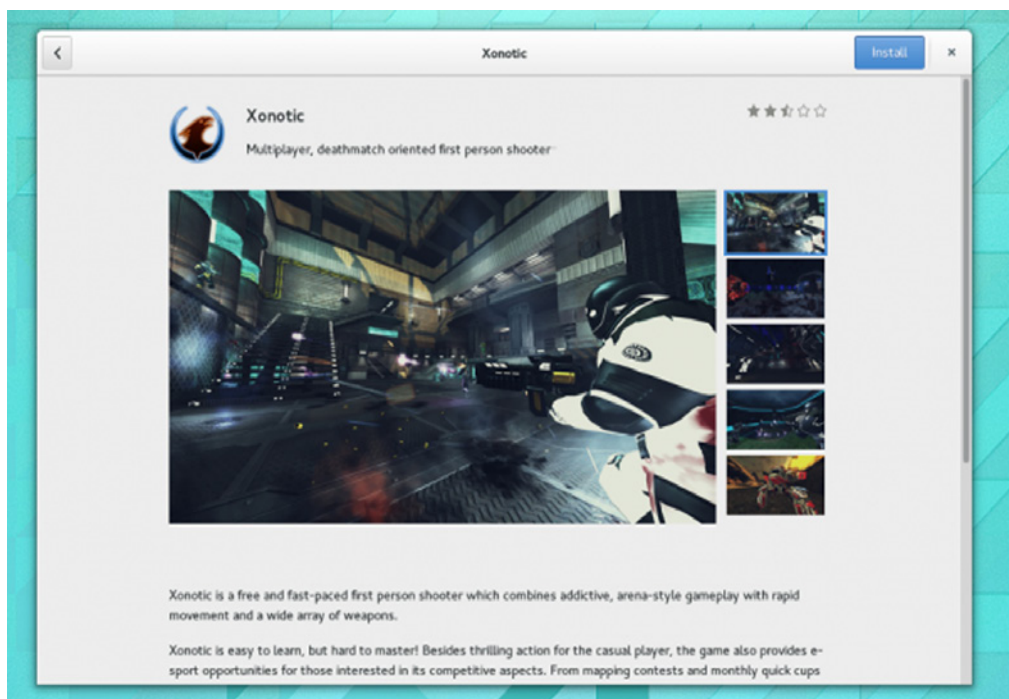
4. Установить командой в терминале:

```
dpkg -i google-earth-stable_current_amd64.deb
```

P. S. Программа достаточно падуча. Если после падения не удастся повторный запуск, то надо удалить скрытую папку `.google-earth` в домашней директории. Там находится кэш, метки и прочее. Если и это не поможет, то необходима переустановка (`dpkg -i`).

*По материалам сайта
ubuntuclub.ru*

Релиз GNOME 3.12



Шесть месяцев упорного труда разработчиков Gnome Project и Gnome Foundation были ознаменованы выпуском очередного релиза GNU Network Object Model Environment версии 3.12.

GNOME – это свободная среда рабочего стола для Unix-подобных операционных систем, преследующая следующие цели:

- создание полностью свободной рабочей среды;
- простота, доступность и понятность пользовательского интерфейса;
- интернационализация и локализация;
- обеспечение простой разработки приложений, интегрируемых со средой, на различных языках программирования;
- постоянный цикл разработки выпуска новых версий.

Что сразу бросается в глаза, так это новый интерфейс для поиска и установки приложений, значительное улучшение текстового редактора gedit, браузера и программы для просмотра видео, адаптация интерфейса для экранов с высоким разрешением, увеличение скорости запуска и оптимизация потребления ресурсов, поддержка концепции папок приложений для удобной группировки программ.

Теперь обо всем по порядку.

Поддержка работы GNOME поверх Wayland пока не доведена до полнофункционального состояния и по-прежнему поставляется в качестве экспериментальной функции. По сравнению с прошлым выпуском обеспечена поддержка обработки ввода через libinput, добавлены

средства для обеспечения входа и управления сеансами пользователя с использованием logind, улучшена совместимость со старыми X11-приложениями, обеспечена базовая поддержка работы GNOME Shell в качестве не зависящего от Weston композитного сервера, добавлены средства настройки экрана, управление цветностью, вывод уведомлений и привязка действий к «горячим» областям экрана. Для запуска пользовательского сеанса на базе Wayland следует использовать команду

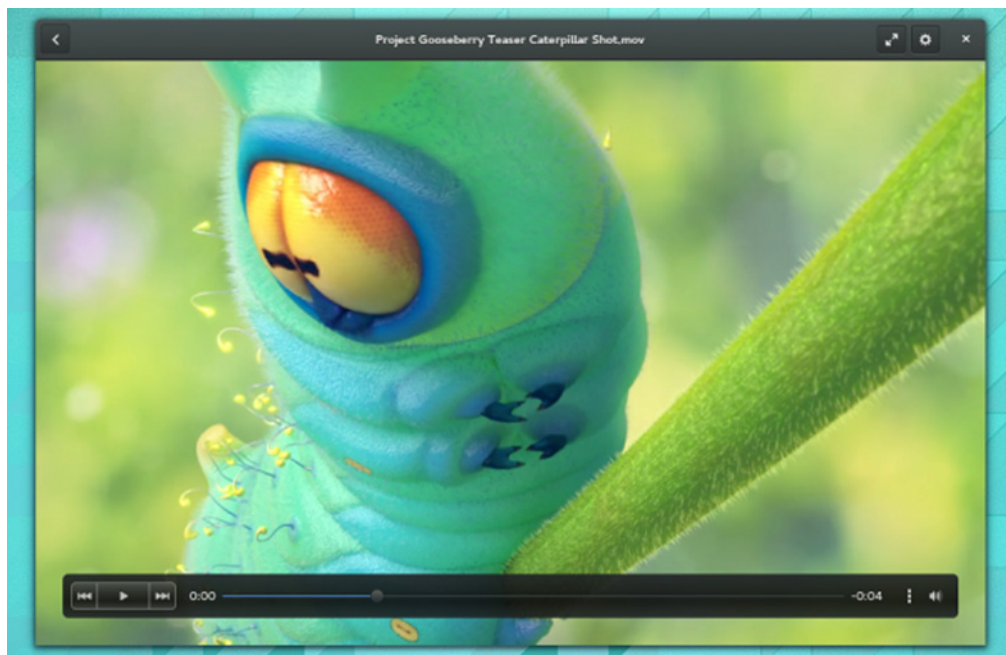
```
gnome-session --session=gnome-wayland
```

для запуска отдельных приложений с использованием Wayland перед запуском следует установить переменную окружения `GDK_BACKEND=wayland`.

Развитие приложения GNOME Software, предоставляющего единый интерфейс для выполнения операций, связанных с управлением установкой приложений. Новый интерфейс позволяет находить нужные

сторонние приложения, устанавливать или удалять программы, следить за появлением обновлений. Наиболее востребованные приложения представлены в специальной отдельной секции рекомендованных программ. Кроме программ предоставлена возможность установки шрифтов, методов ввода, кодеков. В новом выпуске добавлена система рейтинга для оценки качества приложений, возможность отображения скриншотов и связанных с приложением метаданных, увеличена скорость поиска и установки программ, обеспечена поддержка установки уже загруженных пакетов, а также выбора и подключения внешних репозиториев.

Доработан процесс проверки наличия обновлений и их установки. Добавлена возможность выключения компьютера после установки обновлений и режим установки обновлений в процессе выключения. GNOME Software также наглядно информирует пользователя о времени последней





проверки наличия обновлений и позволяет инициировать ручную внеочередную проверку.

Представлена новая реализация программы GNOME Video для просмотра видео и навигации по коллекции видеоматериалов. В качестве основы нового приложения выступает Totem, который был переведен на технологии GNOME 3. Программа Totem сохранила большинство своих базовых возможностей, но подверглась кардинальному переосмыслению интерфейса, который приведен к единому стилю приложений по обработке контента из состава GNOME 3. Новый интерфейс оптимизирован для доступа к контенту из различных источников, в том числе с веб-сервисов. Вместо списка названий имеющих видеоматериалов пользователю предлагается режим отображения обложек или эскизов, позволяющий более наглядно выбрать искомый материал.

Подвергся переработке и интерфейс воспроизведения, в котором представлены кнопки для вызова специфичных для

видео элементов меню и настроек. Улучшено оформление всплывающих окон. Управление оптимизировано для использования на сенсорных экранах: движение мыши приводит к отображению экранного меню на небольшой отрезок времени, но после касания к экрану элементы управления остаются видимыми до следующего касания. Интеграция с веб-сервисами доставки и размещения видео осуществляется через подключение плагинов и использование фреймворка Grilo. Из поддерживаемых онлайн-сервисов отмечены Rai.tv, The Guardian Videos, Blip.tv и Apple Movie Trailers. Через интеграцию с сервисом Pocket обеспечена возможность сохранить видео для просмотра позднее. Через Grilo-плагины обеспечена поддержка YouTube, Jamendo, Flickr, Vimeo, UPnP/DLNA и загрузки обложек с Last.fm.

Переработан интерфейс текстового редактора Gedit. Новый Gedit отличается сохранением всех ранее доступных возможностей, для доступа к которым теперь предлагается более компактный интерфейс,

максимально выделяющий экранное пространство для контента. Для повышения эффективности работы в новом интерфейсе вместо меню, боковой панели и диалогов активно используются вкладки и одно-кнопочные всплывающие меню (popover). Доступна возможность восстановления последней закрытой вкладки через комбинацию Ctrl+Shift+T.

Возможность группировки программ через создание собственных папок приложений. Пользователь теперь может на свое усмотрение распределить используемые программы по собственным папкам, помимо ранее доступного автоматического распределения программ на тематические категории.

Улучшена поддержка работы на экранах с высоким разрешением, для оптимального отображения на которых адаптированы все ключевые элементы рабочего стола, включая обзорный режим, панель инструментов и системные диалоги.

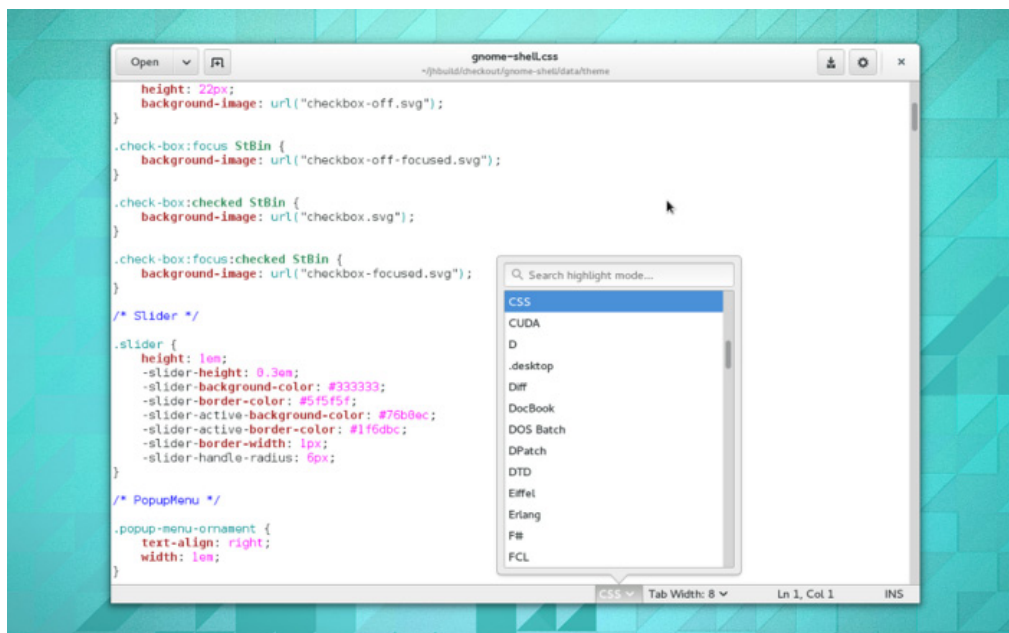
Улучшена интеграция с облачными сервисами. Добавлена поддержка вывода на

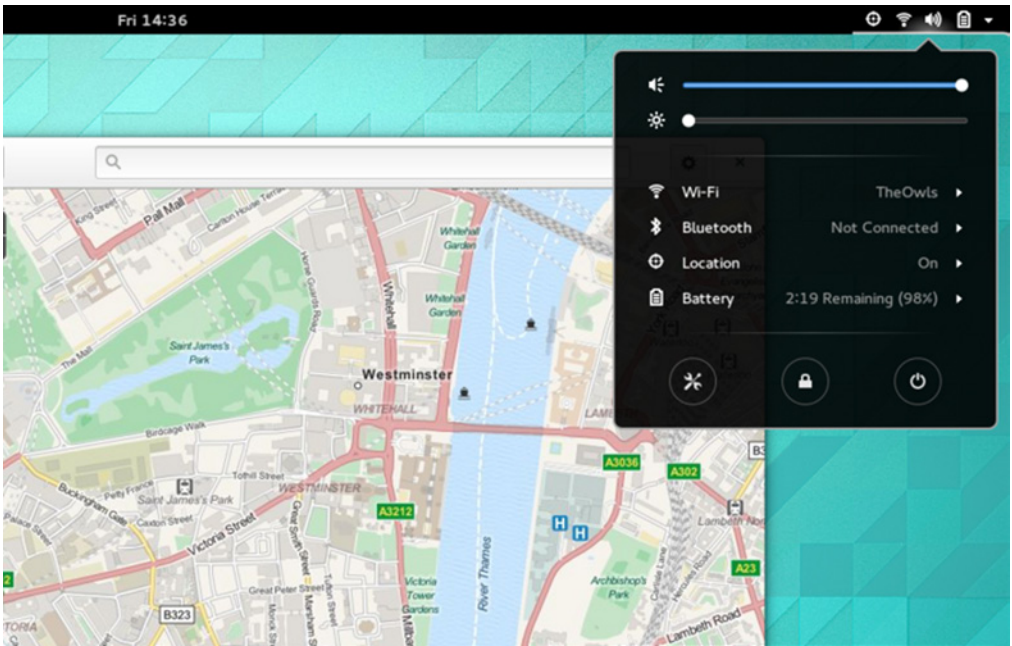
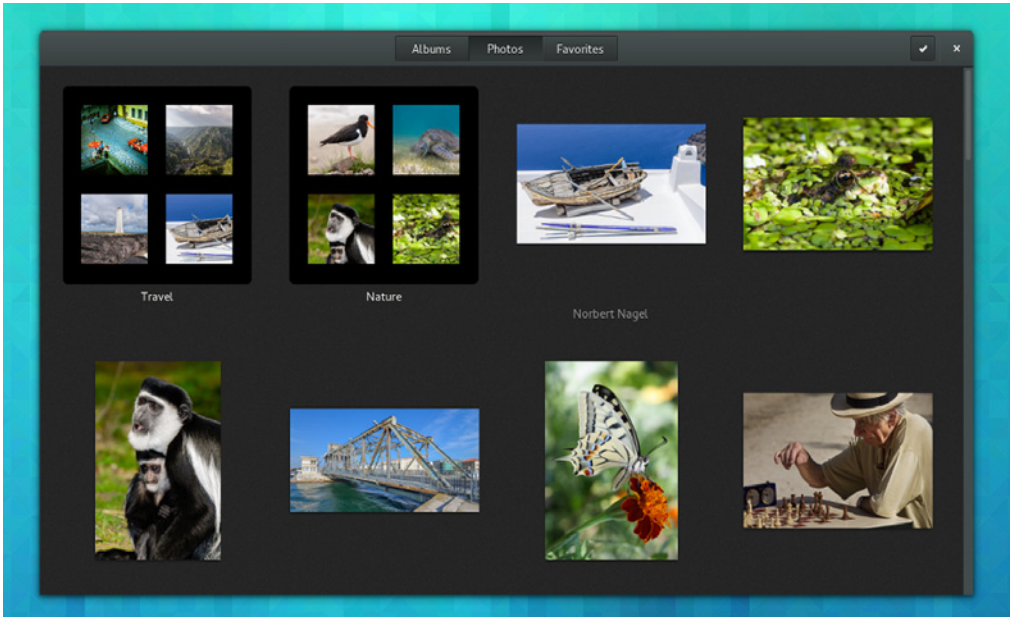
печать при помощи службы Google Cloud Print и возможность сохранения документов в Google Drive. В программе для работы с фотографиями обеспечена интеграция с Facebook, что позволяет просматривать через интерфейс Photos фотографии, размещенные в данной социальной сети. Обои для рабочего стола теперь могут быть выбраны из привязанного аккаунта во Flickr.

Реализован новый тип всплывающих меню, Popovers, скрываемых за компактной кнопкой, что позволяет разгрузить и упростить интерфейс.

Изменено оформление вкладок, дизайн которых оптимизирован для лучшей сочетаемости с разным контекстом использования, например, при встраивании в виджеты и использовании разных фоновых цветов. Вкладки также не занимают лишнего экранного пространства и наглядно показывают возможность перемещения.

Переработано оформление интерфейса начальной настройки системы, открываемый при первом запуске после установки.







При создании нового оформления учтены рекомендации компании Intel по увеличению юзабилити. В итоге удалось упростить прохождение всех шагов настройки и сделать их более понятными пользователям. В отдельные шаги разделены такие операции, как выбор языка и региона, определение часового пояса, установка аватара для аккаунта.

Добавлен новый интерфейс для настройки параметров Bluetooth и управления сопряжением со внешними устройствами. Новый интерфейс автоматически определяет и отображает доступные устройства, без необходимости перехода в режим сканирования или добавления новых устройств. Пользователю достаточно лишь кликнуть на нужное устройство в списке.

Расширены возможности приложения GNOME Maps, основанного на новом фреймворке для определения текущего местоположения, учитывающего данные различных источников, в том числе GPS, точки доступа WiFi и параметров интернет-соединения. В системное статусное меню

добавлен пункт для управления включением сервиса определения текущего местоположения. Приложения, использующие данные о местоположении, выделяются при помощи специальной иконки-индикатора в верхней панели. Для определения местоположения по параметрам Wi-Fi задействован сервис Mozilla Location Service.

Обновлен штатный браузер GNOME Epirhany, который переведен на многопроцессную модель обработки контента, подразумевающую обработку разных вкладок в отдельных процессах-обработчиках. Внесены многочисленные изменения в интерфейс, реализовано новое оформление адресной строки, представлен новый стиль анонимного режима, улучшено поведение менеджера загрузок, обновлена страница часто посещаемых сайтов, изменены диалоги управления cookie и паролями. Сокращено время запуска браузера и увеличена скорость загрузки страниц.

В программу GNOME Photos добавлена поддержка поиска фотографий из обзорного режима. Обеспечена возможность



работы с фотографиями, размещенными в Facebook. Улучшены средства для создания скриншотов, которые теперь автоматически добавляются в отдельный альбом. Увеличена производительность загрузки фотографий в больших коллекциях.

В эмулятор терминала добавлен режим автоматического переноса невместившегося хвоста строки, реализована новая темная тема оформления, в настройки добавлена палитра Solarized, в обзорном режиме обеспечена возможность поиска команд, отображенных в открытых терминалах.

Новое экспериментальное приложение Polari с реализацией IRC-клиента для GNOME 3.

Новое экспериментальное приложение Gnome Logs для просмотра логов Systemd journal.

Новое экспериментальное приложение Gnome Sound Recorder для записи звука в GNOME.

В программе для ведения заметок Notes обеспечена возможность открытия замет-

ки в новом окне и перемещения заметки в корзину вместо физического удаления.

В программе для проигрывания музыки добавлена возможность создания плейлистов.

В область системного статусного меню добавлено отображение состояния подключения проводной сети.

Обеспечен вывод диалогов в обзорном режиме (Activities Overview).

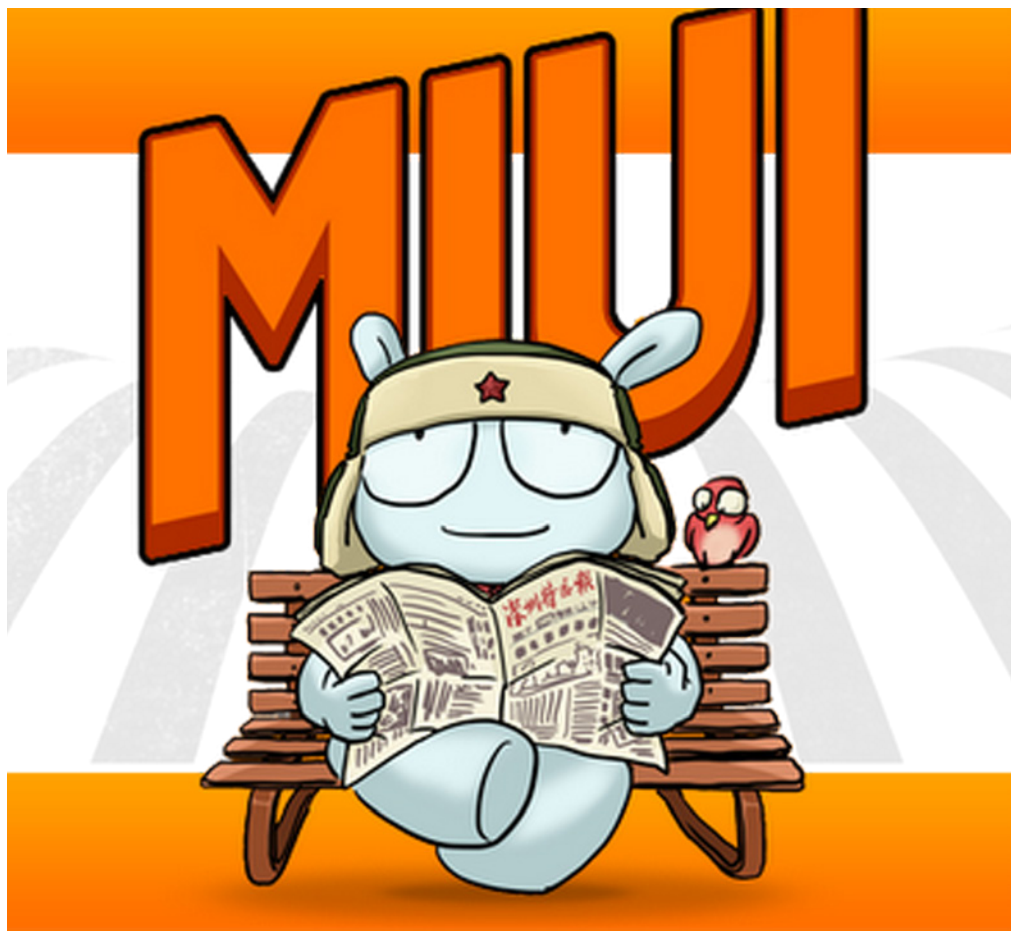
Внесены многочисленные улучшения в тему оформления, пиктограммы и анимационные элементы, модернизирован стиль диалогов и вкладок.

Реализованы оптимизации, направленные на сокращение времени запуска и уменьшение потребления памяти.

Работа горячих клавиш теперь не зависит от текущей раскладки клавиатуры.

Улучшена совместимость с FreeBSD, устранено более 150 ошибок, проявляющихся в данной ОС. Обеспечены регулярные тестовые сборки на FreeBSD.

*Автор: Павел Сироштан,
команда UserAndLINUX*

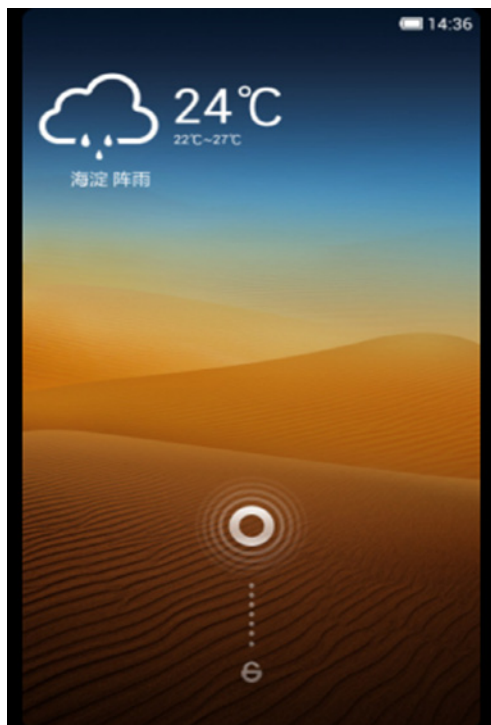


MIUI – забудьте про Android

Многие интересующиеся прошивками для своих смартфонов, конечно же, слышали о прошивке MIUI, которую разрабатывает компания Xiaomi. Возможно, кто-то даже пробовал ставить и мог ощутить ее преимущества. Данная прошивка доступна не для всех аппаратов, но она очень любима многими энтузиастами, которые и занимаются портированием ее на свои устройства. Список официально поддер-

живаемых устройств можно найти на сайте: <http://miui.su/download>.

Удивительным является тот факт, что прошивка обновляется каждую неделю. Таким образом, в ней оперативно устраняются найденные ошибки, добавляются новые функции, меняется дизайн. Начать хотелось бы с функций, которых очень не хватает в штатном Android.



Режим гостя – при его включении скрывается личная информация: журнал звонков, сообщения, а также заблокирована возможность редактирования рабочего стола.

Звонки и сообщения – не единственные конфиденциальные данные. Есть еще фотографии, финансы, почта и прочие приложения, которые мы не хотели бы кому-то показывать. Это не проблема – есть возможность определить, какие приложения можно запускать, а для каких потребуется вводить графический пароль.

На экране блокировки можно выбрать быстрое действие, которое будет выполнено после разблокировки телефона.

Двойное нажатие на экране блокировки переключает вид на управление медиа-проигрывателем и наоборот. Кстати, кнопки управления работают не только со встроенным проигрывателем, но и со

сторонними приложениями.

Долгое нажатие кнопки «Назад» на экране блокировки может запустить камеру. Настройку этой клавиши, а также других, можно включить в меню.

Долгое нажатие на кнопку «Домой» на экране блокировки активирует фонарик.

При работе с СМС часто бывает нужно держать переписку с некоторыми абонентами на виду. Такие сообщения можно закрепить и они всегда будут находиться сверху и не будут опускаться вниз при приходе новых СМС. Удобно закрепить сообщения для контактов, с которыми переписывается чаще всего.

Если нужно спрятать СМС от чужих глаз, сделайте свайп вниз в окне СМС, продолжайте тянуть вниз – откроется режим приватных СМС.

Чтобы отправить кому-то контактные данные по СМС, нужно нажать на «+», выбрать иконку контактов, найти в адресной книге контакт и отметить, какие поля (имя, телефон, e-mail и т.д.) хотите отправить.

При отправке СМС группе, каждому приходит одинаковое сообщение. С помощью MIUI их можно немного персонализировать. При создании СМС выберите «Добавить», опцию вставки псевдонима – и теперь вместо него в каждое СМС вставится имя получателя.

Зарегистрировавшись в облаке Xiaomi (регистрация бесплатная) и добавив его в список учетных записей на телефоне, можно получить доступ к адресной книге, СМС, галерее через веб-интерфейс.





Можно не только просматривать СМС, но и отправлять их!

Во время разговора можно включить его запись или сделать заметку.

Если вдруг вы забыли отключить звонок на совещании, быстро приглушить сигнал входящего звонка можно, перевернув телефон.

В MIUI есть **встроенные средства поиска и слияния дубликатов для контактов**.

В окне вызовов можно быстро **добавить номер в черный список**.

Долгое нажатие на иконку в шторке уведомлений откроет соответствующий раздел настроек.

Для удобства, **часто используемые переключатели можно вынести** на рабочий стол.

Для контроля программ, которые запускаются при старте, можно воспользоваться специальными средствами.

Некоторые приложения могут раздражать своими **частыми уведомлениями** как в статус-баре, так и в области уведомлений. Но это можно исправить.

При работе с интернетом полезно **видеть, передаются ли данные** или соединение «подвисло» и нужно перезапустить GPRS/EDGE соединение. Также полезно видеть текущую скорость передачи.

Быстро открыть настройки громкости можно, нажав на иконку громкости.

В прошивке есть **средства перезагрузки непосредственно в рекавери**.

Для принудительного закрытия текущего приложения можно воспользоваться долгим нажатием на кнопку «Назад».

В MIUI предусмотрен **режим «Не беспокоить»**, который позволяет спокойно порабо-

тать или отдохнуть, не отвлекаясь на уведомления телефона. Удобно, что громкость приложений не отключается – можно смотреть видео или слушать музыку, но все звонки и СМС не будут отображаться. Это не тоже самое, что и «Авиа режим» – в режиме «Не беспокоить» звонки и СМС продолжают поступать – просто вы их не видите.

При необходимости, можно настроить **уведомление о событиях изменением цвета индикатора**.

Открыв закладки браузера и выполнив долгий тап, получаете возможность отправить ярлык на рабочий стол.

Вот такой краткий обзор самых интересных функций прошивки MIUI v5.

Автор: Alex Grinko, keddr.com



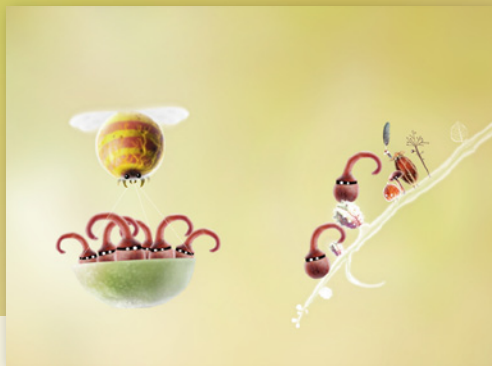
Мелочь, а приятно

*Один квест
высокохудожественной
ценности*

Botanicula – это игра знаменитой чешской студии Amanita Design, подарившей нам такие хиты, как Samorost и Samorost 2 (скоро выходит и третья часть), интерактивный музыкальный альбом Osada и, конечно, Machinarium.

Как и большая часть квестов, вышедших в студии, Botanicula поражает воображение с первых кадров до финальных титров. И если серию Samorost можно назвать таким трамплином, с которого всё и началось, то Botanicula, несомненно, уже другой уровень, если не сказать иной. Потрясающая графика, приправленная невероятной озвучкой чешского инди-дуэта DVA (к слову, ребята озвучивали и персонажей игры), довольно хитрый сюжет и полное отсутствие подсказок (в особо тяжких случаях приходилось даже искать в Сети прохождение игры) делают своё дело. В игру влюбляешься сразу (впрочем, не факт, что это произойдет и с вами, если вы не любите квесты). Несмотря на то, что традиционно у квестов очень низкая реиграбельность, в эту игру можно играть сколько угодно. Хотя бы из чисто эстетических соображений.





Мир главных героев (пяти крошечных созданий, трудно поддающихся однозначной идентификации) населен странными существами, причем порой сложно сказать, к какому царству живой природы они относятся. Здесь и живые орешки, и многочисленные летающие существа (помесь комара и семечка одуванчика), прыгающие (похожие на толстые сумки, картофелины и что-то, отдаленно напоминающее кузнечиков), ползающие, живущие в норах, гнездах, дуплах... Всех перечислить невозможно, для этого в игре предусмотрена специальная картотека: встречаясь с разными существами можно собрать карточки с их изображением. В основном, все довольно дружелюбные, но есть и хищники.

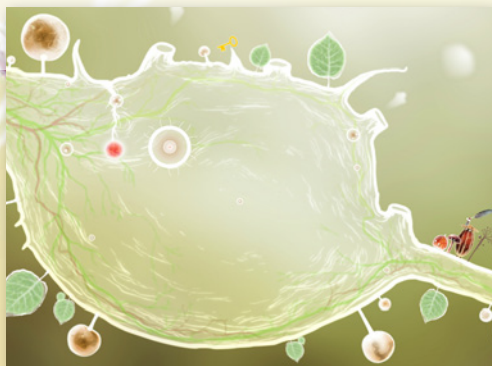
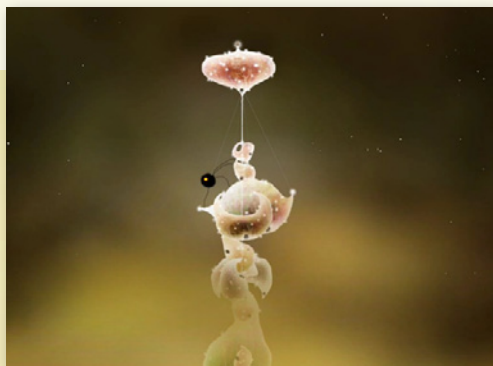
Один из таких появляется в самом начале игры: черный паук, который пытается

ся съесть всё и вся, попутно плодя отпрысков. С ним-то и предстоит бороться нашей пятёрке храбрых крошек.

Игра разделена на 5 глав, в каждой из которых необходимо выполнить определенное задание. Дабы не спойлерить лишний раз и не портить впечатление от игры тем, кто ещё в нее не играл, ограничимся небольшими описаниями.

Игра начинается с введения. Здесь надо решить несложное задание, после чего вам покажут вступительный фильм, где кратко объяснят, в чем, собственно, дело.

Первая глава – для разминки. Научившись различать персонажей (Фонарик, Прутик, Пёрышко, Желудь и Гриб) нужно выполнить задание: собрать три пёрышка, потерянных приземлившимся на ветку летающим существом, напоминающим толстую картофелину (впрочем, кто это





на самом деле так и осталось загадкой). Каждый из персонажей обладает своими уникальными способностями и навыками и в некоторых заданиях игроки должны будут выбирать нужного персонажа, чтобы решить задачу.

После спасения рассеянной «картофелины» друзья отправляются дальше. Во второй главе также нет особенных заданий (но появляется паук и карта, которая поможет разобраться в сложных лабиринтах локаций). Не забывайте собирать карточки с жителями: как правило, для этого необходимо немного поиграть с каждым персонажем (нажмешь на цветок, прилетит пчела – появится карточка с пчелой).

В третьей главе задание также связано с поиском (какие они там все рассеянные). На этот раз нужно будет найти пропавших

детей мамы-каштана и доставить их к ней. Кроме основного задания в игре добавляются небольшие параллельные задачи, решение которых в конечном счете поможет разобраться с основным.

Так, детей нашли, переходим на следующий уровень. Герои попадают в мир, где на одной ветке в смешных домах живут семена каштанов. Чтобы перейти в другую локацию, необходимо выполнить все их задания – без этого, увы, дальше не продвинуться. Но у бестолковых каштанов всё время что-то случается, просто так они вас не отпустят.

Пятая глава самая сложная. Внезапно оказавшись в большом пространстве под землей, наши друзья должны по сто раз пройти по бесконечным коридорам и лабиринтам. Дело значительно упрощается, если учесть, что перед каждым выходом



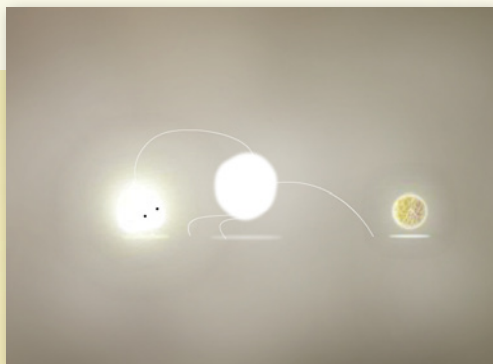


из коридора расположен значок, символизирующий следующие места действий (он загорается, если навести на него курсор).

И вот, после долгих блужданий под землей (и даже под водой!) мы оказываемся лицом к лицу с главным злодеем – Пауком. Перед этим, правда, пришлось изрядно поломать голову над непростыми загадками. Но зато одержать победу не так уж и сложно («Спойлеры!» – кричит нам профессор Ривер Сонг) – достаточно пару раз ткнуть в супостата курсором.

Злодей побит, герой спешит обратно к своему дереву. Мир спасен, все собираются вместе, кругом всеобщее веселье и радость (#мимими).

Дождавшись финальных титров вы поймете, зачем нужно было собирать карточки. В зависимости от количества найденных карточек, вам покажут ещё несколько историй (как минимум, две).



Теперь к техническим деталям. Игра доступна в Steam (в России за 199 рублей), также ее можно купить непосредственно на сайте студии за 10 долларов (три версии игры – для Linux, OS X и Windows плюс альбом группы DVA с музыкой из игры). Имеется и Adobe AIR версия, которая без проблем запускается везде.

Требования к игре: процессор – 1,6 ГГц, ОЗУ – 1 Гб, 700 Мб на жестком диске.

К слову, игра русифицирована, но как таковых диалогов в ней нет, что совершенно не мешает игровому процессу.

Подробнее об игре можно узнать на официальном сайте: www.botanacula.net. Там же есть ссылки на магазины приложений и можно поиграть в демоверсию игры онлайн.

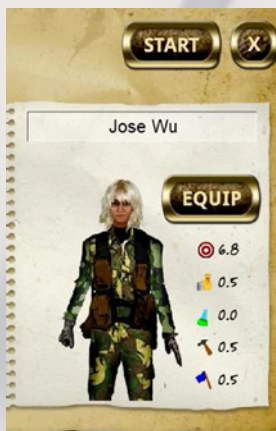
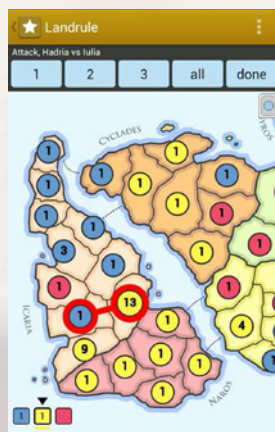
*Андрей Егоров,
команда UserAndLINUX*

5 лучших пошаговых стратегий для Android

Пошаговые стратегии всегда были популярны среди геймеров. Одной из причин этого может быть ощущение реальной битвы, которое они дают игроку. Или же напоминание о старых добрых шахматах и «Монополии»... Недостатка пошаговых стратегий для Android сейчас нет, но, порой, сделать выбор бывает сложно. Представляем вашему вниманию список самых лучших, на наш взгляд, игр в этом жанре. Если мы забыли чью-то любимую игру, не обижайтесь.

Landrule Strategy of War

Многопользовательская пошаговая стратегия. Вдохновленная такими хитами, как Age of Conquest и Risk, эта бесплатная игра предлагает вам сразиться с тысячами игроков онлайн. Конечно, вы можете играть и в однопользовательском режиме, но настоящее удовольствие можно получить, только играя с реальным оппонентом. Кроме того, если у вас проблемы с доступом в интернет, вы можете играть со своими друзьями, используя режим pass-and-play, в котором вы делаете ход, а затем передаете гаджет другому игроку, чтобы он мог сделать свой ход.



Rebuild

Зомби-апокалипсис, в котором вы должны защищать свою крепость от зомби. Вы можете взять себе одно здание, убедившись, что выжившие продолжают пополнять запасы пищи, строить здания и, конечно, убивать зомби. Более того, вы можете сражаться с конкурирующими бандами, ворами, и даже участвовать в восстаниях.

Игра имеет 5 уровней сложности, что делает ее доступной как для новичков, так и для заядлых геймеров. Кроме того, у игры 7 различных концовок, поэтому играть в нее можно не один раз. Для того, чтобы сделать игру более интересной и непредсказуемой, вы каждый раз попадаете в новый, сгенерированный случайным образом город.





Age of Conquest World

Кроссплатформенная пошаговая стратегия. С ее помощью вы сможете осуществить свои давние мечты о власти над миром, погружившись в приключение в стиле Risk. Графика в порядке, но геймплей определенно требует доработки.



UniWar HD

Популярная онлайн-многопользовательская пошаговая стратегия, в которой игроки создают свои собственные армии и сражаются друг с другом. Игра похожа на шашки или шахматы: вам потребуется хорошенько напрячь мозги.

Всего здесь три расы, около 3000 карт, и вы можете играть до 20 игр одновременно. Кроме того, имеется режим кампании с 21 миссией. Для фанатов рекордов имеется своеобразная доска почета, на которой можно сравнить свои достижения с другими игроками.



Devil's Attorney

Легкая пошаговая стратегия, созданная в 80-х, где вы играете в роли Макса Макманна (Max McMann) – очаровательного, но безответственного адвоката. Ваша цель в игре – освободить всех клиентов и использовать их деньги для покупки предметов роскоши. Чем больше клиентов вы обманываете, и чем больше вы покупаете, тем больше растет ваше эго. Его рост позволяет вам разблокировать многие навыки, необходимые для более успешной работы в зале суда. Эта забавная, хотя и не бесплатная игра, которая является отличным развлечением для казуальных игроков.



По материалам сайта
distrland.blogspot.com

CryEngine для Linux

Crytek на конференции GDC 2014 анонсировала новое крупное обновление движка CryEngine, который теперь полностью поддерживает Linux

Среди основных пунктов следующие особенности:

- **Свет основанный на физике.** В отличие от традиционных систем освещения, существующих в большинстве игровых движков, новая версия CryEngine включает модель симуляции освещения, основанную на физических просчетах между светом и материалами при помощи физики реального мира.

- **Кэш геометрии.** Используя мощность современного железа, CryEngine вычисляет эффективную, основанную на кэше, анимацию для осуществления самых комплексных симуляций, таких как: ткани, взрывы, динамика жидкостей, что обычно доступно только при оффлайновом рендеринге.

- **Технологии персонажей.** Новое обновление движка объединяет самые масштабные, технически продвинутые анимации и системы рендеринга для создания поистине правдоподобных персонажей в играх.

- **Освещение, основанное на изображении.** Данная система приносит целостность освещения и рендеринга на все материалы. Специальная модель затенения, использующая новые технологии и нормализацию, позволяет визуализировать даже самые сложные сцены.

Также на этой конференции компания Epic Games наконец открыла врата Unreal Engine 4 для всех, кому того хочется, и всего за 19 долларов в месяц + 5% роялти, что, фактически, позволит любым разработчикам использовать новый, значительно улучшенный движок, в своих проектах, не ощущая финансового бремени, как это было в прошлом десятилетии.

Помимо этого компания Crytek анонсировала программу *Engine-as-a-Service*. По ней разработчики смогут по подписке с мая 2014 года получить доступ к той версии движка CryEngine, что была задействована при создании *Ryse: Son of Rome*. Стоимость составит 9,90 долларов или евро в месяц на каждого пользователя. Роялти платить не придется.

В эту версию добавлены некоторые новые технологии (*свет основанный на физике, кэш геометрии и освещение, основанное на изображении*). Вариант CryEngine Free SDK будет доступен, как и раньше. На конференции GDC 2014 были показаны два трейлера с фрагментами проектов, созданных на CryEngine.

В новейшую версию движка, распространяемую по лицензии, была внедрена поддержка Linux (Ubuntu 12.04 и выше).



Выглядит все чертовски хорошо и практически даром... даже слишком хорошо. Так что можно предположить, что это не финальные детали программы, которая, в первую очередь, рассчитана на инди-команды.

Crytek также объявила, что команда Роберта Боулинга Robotiki лицензировала использование движка CryEngine для своей новой игры. Уже известно, что игра будет называться Human Element, выйдет

на PC и новых консолях. Это будет игра в жанре survival в открытом мире, где перед игроками будет стоять задача восстановить сообщество через 35 лет после зомби-апокалипсиса. Игрокам предстоит научиться адаптироваться к миру, который изменяется от их действий.

Релиз запланирован на конец 2015 года. Возможно, первая демонстрация игры состоится на VGA уже в декабре.



S.T.A.L.K.E.R.: Clear Sky

Установка в Ubuntu

Группа сталкеров впервые подобралась к самому сердцу Зоны – Чернобыльской АЭС, спровоцировав катаклизм, который едва не привел к катастрофе. Грандиозный выброс аномальной энергии изменяет Зону. Проверенных и относительно безопасных дорог больше нет. Целые уровни пропадают в сполохах аномалий. Сталкеры и даже экспедиции гибнут или оказываются запертыми на пропавших территориях. Новые территории, о которых ничего не было известно со времени появления Зоны, появляются на карте Зоны.

Немного лирики. Изменения известной сталкерам карты Зоны нарушает хрупкий баланс сил в Зоне. Между группировками разгорается вражда за новые территории, поля артефактов и сферы влияния. Больше нет старых врагов или друзей – теперь каждый сам за себя. Между фракциями началась Война Группировок. Главный герой – наемник, волей судьбы оказавшийся на самом острие противостояния между фракциями сталкеров, Стрелком и даже самой Зоной. Главному герою предстоит сыграть основную роль в событиях, которые привели историю Зоны к той точке, с которой начинается оригинальная игра S.T.A.L.K.E.R.

Что ждет сталкеров в открывшихся глубинах Зоны? Какие новые опасности таятся на новых территориях? Почему выбросы сотрясают Зону? Почему изменилась Зона? Как устранить ее нестабильность? Какая фракция одержит верх в противостоянии группировок? Почему Стрелок попал в грузовик смерти? Что произошло со Стрелком до этого? Был ли другой выбор? На эти и многие другие вопросы вы найдете ответ в официальном приквеле «S.T.A.L.K.E.R.: Чистое Небо».

А теперь, о насущном. Игра распространяется в STEAM только для Windows, но

при желании в Сети можно найти репак игры, собранный благородными умельцами специально для Linux. Будем считать, что этот файл у вас есть.

Установка:

```
tar -xvf stalker_clear_sky_linux.tar.gz
mv stcs ~/
mv stcs.sh ~/
chown -R $UID.$UID ~/stcs
chmod 777 ~/stcs.sh
rm -rf ~/stcs/stcs/dosdevices/*
ln -s ~/stcs/stcs/drive_c ~/stcs/stcs/dosdevices/c\:
```

Запуск:

```
~/stcs.sh
```

Системные требования:

ОС: Windows XP/Vista/7/8, Linux 2.6.x.

Процессор: Intel Pentium 4 с тактовой частотой 2 ГГц / AMD XP 2200+ (рекомендуется выше).

Видеокарта: 128 Мб, совместимая с DirectX 8.0 / nVIDIA® GeForce 5700 / ATI Radeon 9600 (рекомендуется 256 Мб).

Оперативная память: 512 Мб (рекомендуется 2 Гб).

HDD: 10 Гб свободного пространства.

По материалам сайта ubuntuclub.ru

Dangerous Insects на Ubuntu



«Опасные насекомые» — игра жанра Tower Defence, в которой целью является защита растений от прожорливых насекомых. Но это не просто очередной клон: противник в игре коварный и хитрый, растения цепкие и живучие. Массовые сражения, много полезных функций, а также увеличение уровней не дадут вам заскучать. Никакой крови, никакого насилия, — вас ждет живописная обстановка в виде мультфильма. Никаких возрастных ограничений!

Год выпуска: 2013

Жанр: Tower Defence

Разработчик: PrandGames

Сайт разработчика: <http://www.prandgames.com>

Архитектура: amd64

Версия: 1.1

Лицензия: Проприетарная

Язык интерфейса: английский

Системные требования: проприетарные драйвера на видеокарту 128 Мб и выше

По материалам сайта ubuntuclub.ru

Шутер и авиасимулятор в одном лице

Offworld — это смесь шутера и авиасимулятора, где нам придется сражаться в воздухе за господство нашего клана. Аркадная механика игры, воздушные бои, приятная графика, неплохой набор оружия — все это делает игру достойной внимания. В качестве движка игра использует Unity и Mono.

Изначально ребята делали игру для себя, великих планов никто не строил, тем более о релизе вопрос вообще не стоял. Конкурс разработчиков игр Indievelopment 2013 привлек внимание ребят и, взяв третье призовое место, друзья решили сделать хобби своей профессией. Так появилась компания «Tengu Games», которая сейчас занимается производством и дистрибуцией игры.

Скачать можно с официального сайта:

<http://tengu-games.itch.io/offworld>

*По материалам сайта
ubuntu-games.net*





Ничто не забыто

Компания NVIDIA обнародовала информацию, касающуюся поддержки старых моделей видеоадаптеров в драйверах для операционных систем на базе ядра Linux.

Как известно, NVIDIA предлагает несколько веток драйверов для различных групп пользователей и графических адаптеров, каждая из которых ориентирована на использование в конкретной нише. На сегодняшний день существует три ветки драйверов NVIDIA: с длительным сроком поддержки, коротким сроком поддержки и ветка для устаревших видеокарт.

Ветка с длительным сроком поддержки, по сути, представляет собой текущий стабильный релиз драйвера NVIDIA, который обновляется достаточно редко. В свою очередь, ветку с коротким сроком поддержки можно назвать бета-версией – обновления выходят чаще в угоду обеспечения поддержки недавно выпущенных графических чипсетов.

За поддержку устаревших видеокарт отвечает ветка Legacy, включающая в себя серии драйверов 340.*, 304.*, 71.86.*, 96.43.* и 173.14.*. В заявлении на официальном сайте NVIDIA о сроках поддержки драйверов данной ветки говорится следующее:

«Серия драйверов 340.* является послед-

ней серией с поддержкой чипсетов G8x, G9x, GT2xx и чипсетов для материнских плат на их основе. Поддержка новых версий ядра Linux и X-сервера, а также исправления критических ошибок будут включены в последующие релизы серии 340.* до конца 2019 года. Серия драйверов 304.* является последней серией с поддержкой чипсетов NV4x, G7x и чипсетов для материнских плат на их основе. Поддержка новых версий ядра Linux и X-сервера, а также исправления критических ошибок будут включены в последующие релизы серии 304.* до конца 2017 года.

Поддержка X.Org 1.15 была добавлена в серию 173.14.* вместе с версией 173.14.39. Выход новых релизов в серии 173.14.* больше не планируется. Поддержка X.Org 1.12 была добавлена в серию 96.43.* вместе с версией 96.43.23. Выход новых релизов в серии 96.43.* больше не планируется. Выход новых релизов в серии 71.86.* больше не планируется».

По материалам сайта 3dnews.ru

Пико-проектор Aiptek GoProjector

Компания Aiptek International, производитель компактных видеокамер, медиаустройств и пико-проекторов, представила компактный мобильный DLP пико-проектор Aiptek GoProjector для пользователей видеокамер GoPro Hero.

Пико-проектор Aiptek GoProjector — устройство для владельцев спортивных экшн-камер GoPro Hero, позволяющее воспроизводить любые видео и фотографии в любом удобном месте с помощью кабеля HDMI или благодаря приложению GoPro App. Достаточно подключить GoProjector к любой из камер семейств Hero 3+, 3 или 2 — и все снятое на камеру можно сразу же смотреть на экране диагональю до 150 см (60 дюймов).

Aiptek GoProjector выполнен на базе оптической DLP-технологии, благодаря чему обеспечивается яркое изображение, экономичная светодиодная RGB-подсветка обеспечивает рекордный срок работы (порядка 20 000 часов), а само устройство не нуждается в активном охлаждении. Проектор способен формировать изображение с разрешением 640x480 (VGA), яркостью 50 люмен (35 ANSI люмен) и контрастностью 1000:1 на экране диагональю от 6 до 60 дюймов (15,2 см — 152,4 см) на расстоянии от 20 см до 2 м, при этом никакого дополнительного ПО для этого не потребуется — все снятые камерой файлы проецируются напрямую.

GoProjector обладает возможностью ручной настройки фокусировки со смещением объектива до 50%, при этом поддерживается проекция с соотношением сторон 16:9, 4:3 и 4:3 (Pan Scan). Модель оснащена громкоговорителем, а так же встроенной перезаряжаемой литий-полимерной батареей емкостью 1850 мАч, которая обеспечивает до 100 минут автономной работы устройства. Дополнительная особенность проектора — возможность его заряд-



ки непосредственно от подключенного мобильного устройства через порт microUSB/MHL. Проектор питается напряжением 5 В при токе до 0,5 А через порт USB, при этом энергопотребление в режиме проекции составляет 7 Вт, в режиме заряда 2,5 Вт.

Габариты Aiptek GoProjector составляют 132 x 71 x 14 мм, вес — всего 170 г, цвет корпуса — черный. Устройство комплектуется защитной сумкой, кабелями MHL, microUSB, micro HDMI, и адаптером HDMI для немедленного использования совместно с камерами серий Hero 3/3+. Помимо камер серий GoPro Hero 3+, 3 и 2, проектор также может использоваться с любыми мобильными устройствами и смартфонами, оснащенными интерфейсом HDMI или портом MHL.

*По материалам сайта
www.upweek.ru*

Портативная игровая приставка Droid 7



Популярный производитель игровых консолей, работающих под управлением ОС Android PGP AIO вновь порадовал геймеров, выпустив новую портативную игровую консоль. Легкая, компактная и при этом удобная, она позволяет играть в игры для практически всех платформ. Удобство, эргономика – вот качества, возведенные в абсолют в новинке, названной Droid 7.

Droid 7 – портативная консоль, отличающаяся особой компактностью. Толщина гаджета соответствует лучшим образцам планшетостроения – всего 9 мм.

Несмотря на стройность корпуса, Droid 7 может похвастаться мощным встроенным аккумулятором, наличие которого позволяет владельцу не прекращать многочасовые виртуальные баталии вдали от розетки. Тонкий корпус надежно защищает устройство, для его изготовления используется не хрупкий пластик, а алюминий. Новинка не только помещается в карман куртки, но и не оттягивает его, – устройство весит всего 370 г. Иными словами, Droid 7 создана для того, чтобы сопровождать своего владельца всегда и везде.

В компактном корпусе скрывается неожиданно мощная начинка. Четырехъядерный процессор ARM Cortex A9Rockchip RK3188 с частотой процессора 1,6 ГГц гарантирует высокую скорость обработки самого сложного игрового ПО и плавную картинку без рывков и зависаний даже в «тяжелых» играх. Аккумулятор устройства

под стать мощному «сердцу»: 4000 мАч обеспечат 5 часов полноценного гейминга и веб-серфинга. Ну а если подключить консоль к телевизору через порт HDMI, ее автономность увеличится до 10 часов.

Конструкторы, конечно же, позаботились о том, чтобы Droid 7 была удобна не только в кармане. Консоль позволяет получить настоящее удовольствие от игры.

Органы управления и экран сбалансированы идеально. Боковые грани, на которых размещены контроллеры, имеют ширину всего 39 мм и не сужают зрительно, как это часто бывает, картинку. Возможности для игрового маневра при этом не пострадали: на этом пространстве уместились и «традиционные» кнопки управления, и два аналоговых стика, и четыре полнофункциональных шифта. Функция Key Mapping дает игроку настроить кнопки управления аватаром под себя

Имеет приятную особенность и экран Droid 7. Он не «утоплен», подобно многим консолям, в корпус устройства. Вся лицевая панель – и TFT-матрица, и органы управления, формируют одну плоскость. В результате картинка отображается именно так, как это задумали создатели игры, не «замыливаясь» по краям и не уменьшаясь зрительно из-за углубления внутрь. При этом матрица позволяет в полной мере насладиться качеством Full HD, – при воспроизведении видео она поддерживает разрешение до 1080p с частотой кадров до 30 fps.

Полный джентльменский набор коммуникаций, естественно, имеется в наличии: приставка оснащена модулем WiFi 02.11 b/g/n (с поддержкой функции WiFi-direct), портами USB 2.0 и HDMI, слотом для карт памяти объемом до 64 Гб.

Особая прелесть Droid 7 в ее мультиплатформенности. Работая под управлением Android, она позволяет использовать

игры, разработанные не только для операционки Google, но и для платформ PSOne и Nintendo64, а также портативных консолей ведущих мировых вендоров.

Продажи PGP AIO Droid 7 уже начались. Рекомендованная розничная цена в России – 6500 рублей.

По материалам сайта mntag.ru

Твердотельные накопители Kingston M.2 2260 SATA в мобильных ПК ASUS Zenbook U

Компания Kingston Digital объявила о том, что ее твердотельные накопители M.2 2260 SATA будут использоваться в мобильных ПК ASUS Zenbook UX301LA и UX301LAA.

Твердотельные накопители Kingston обеспечивают быстрое включение и выключение ПК, мгновенный запуск и закрытие приложений, длительное время работы компьютеров без подзарядки, оперативный доступ к данным и быстрый выход из режима ожидания.

В мобильных ПК ASUS Zenbook UX301LA используются твердотельные накопители Kingston M.2 2260 SATA емкостью 128 Гб, а в модели Zenbook UX301LAA устанавливаются два накопителя M.2 2260 SATA, объединенные в массив RAID 0, поэтому пользователи получают до 256 Гб для хранения данных. Твердотельные накопители с интерфейсом SATA (6 Гбит/с) имеют компактные размеры и обеспечивают исключительную производительность ультрабуков. M.2 2260 – форм-фактор следующего поколения, на базе которого Kingston предлагает накопители для различных платформ OEM. Это связано с тем, что на рынке появляется все большее количество



различных мобильных ПК, ультрабуков, планшетов и моноблоков.

– Наши новейшие системы Zenbook имеют современный внешний вид и обеспечивают высокую скорость работы. Кроме того, они оснащаются сенсорными экранами с высоким разрешением для максимального качества изображения, – сообщает И.Ч. Чен (Y.C. Chen), старший директор по разработке мобильных ПК компании ASUS. – Zenbook является одной из самых легких и компактных моделей Ultrabook нашего производства, а использование твердотельных накопителей M.2 2260 компании Kingston обеспечивает высокую скорость работы для удовлетворения всех потребностей пользователей.

По материалам сайта itnews.com.ua

Офисное приложение для мобильных платформ AndrOpen Office

Офисные приложения для мобильных платформ – востребованный и в целом устоявшийся жанр, в котором давненько не происходило ничего из ряда вон выходящего. Встряску обеспечила команда разработчиков, портировавшая на платформу Android знаменитый офисный пакет OpenOffice, получивший имя AndrOpen Office.

Главная особенность этого проекта, радикально отличающая его от конкурентов, в том, что это именно прямой порт настольных приложений: они были перенесены в исходном виде, а не использованы в качестве основы для создания мобильной программы. Если вы когда-либо думали о том, как было бы хорошо просто портировать привычное десктопное приложение на мобильный девайс, то у вас есть замечательный шанс посмотреть на примере AndrOpen Office, как выглядит на деле реализация такой затеи.

О хорошем. Можно просматривать и редактировать документы без каких-либо ограничений: пакет бесплатный и включает полный набор функций. Минус бесплатности – наличие рекламного баннера, который при активном интернет-подключении демонстрируется на стартовом экране приложения.

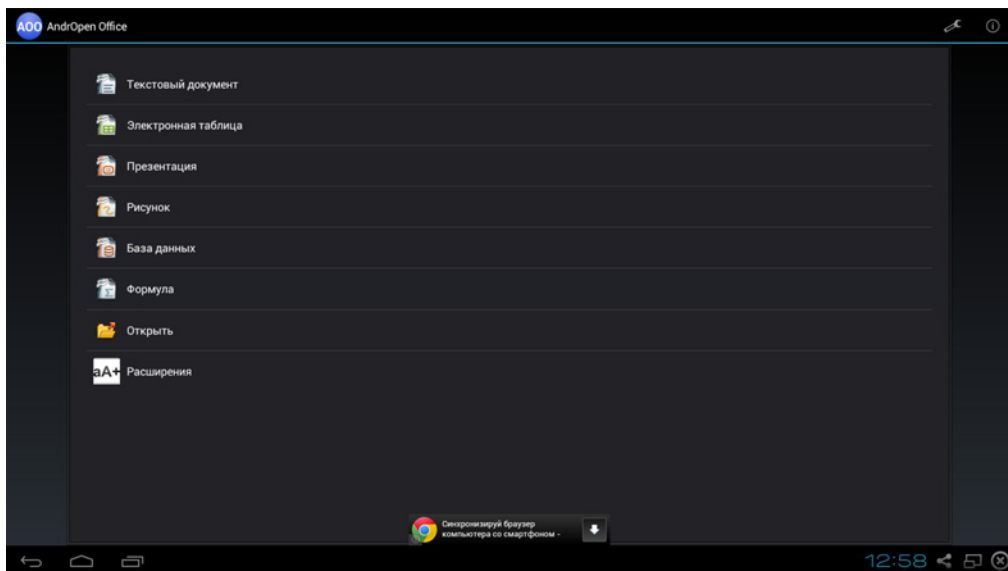
Причина простая: достаточно пробежаться по меню предлагаемых приложений, чтобы понять, что перед нами, похоже, самый функциональный офис, который когда-либо до сих пор видели экраны Android-устройств. Конкуренты в этом плане глотают даже не просто пыль от колес, а уже оседающую пыль. Здесь действительно можно работать, создавать новые документы, а не только просматривать и вносить небольшие правки. Присутствуют

и многие фирменные фишки OpenOffice: чтение и сохранение документов в хорошей коллекции поддерживаемых форматов, применение цифровой подписи, защита данных паролями и многое другое. Имеются и все наработки по локализации пакета – настольный OpenOffice был полностью и достаточно качественно русифицирован уже давно, и полный перевод интерфейса на русский благополучно перекочевал и в мобильное приложение.

Для пакета сделали простейший начальный экран со ссылками на запуск основных компонентов офиса. В остальном мы видим обычный интерфейс OpenOffice, вплоть до всплывающих диалоговых окон, столь непривычных для мобильных платформ.

В состав AndrOpen Office включены все основные приложения настольного OpenOffice. Это мощные и функциональные софтины, способные конкурировать с эталоном жанра – MS Office. Подробный рассказ о них потребует немало места, поэтому коротко расскажем только о главных возможностях и особенностях.

За работу с текстовыми документами отвечает мобильная версия редактора Write. Он умеет работать как с файлами собственного формата, так и с подготовленными в Microsoft Office. Здесь есть все опции, которые можно ожидать от полноценного



текстового редактора. Присутствуют широкие возможности структурирования и оформления текста. Редактор работает со стилями, что позволяет автоматически генерировать оглавления и другие подобные списки. Есть и другие полезные инструменты: настраиваемая автозамена, средства создания и подключения источников данных, необходимых, например, для формирования библиографических списков. Интерфейс у приложения классический, построенный на меню, так что, если вы привыкли к лентам инструментов последних версий Microsoft Office, может потребоваться время на то, чтобы освоиться.

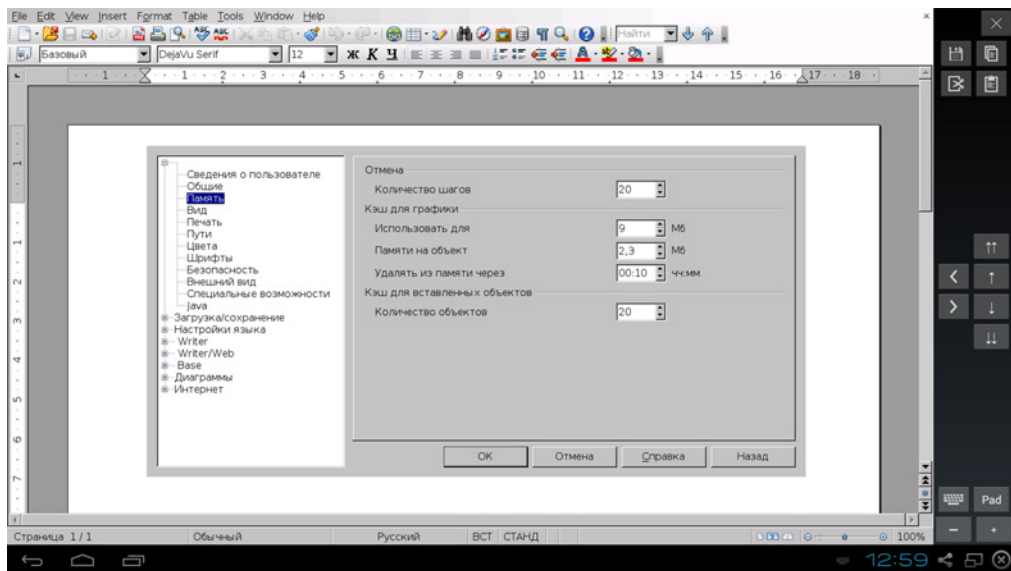
К недостаткам реализации мобильной версии в первую очередь попадает нестабильная работа модуля проверки русской орфографии.

Открывая мобильный редактор электронных таблиц, видим привычный пользователям OpenOffice интерфейс приложения Calc. Возможности приложения соответствуют полноценным настольным приложениям: к услугам пользователя

многостраничные таблицы, большой выбор формул, инструменты визуализации с возможностью построения графиков и диаграмм, продвинутые инструменты анализа данных в таблицах. Без жертв, правда, не обошлось: ряд опций не работают, да и справка по редактору из мобильной версии вырезана.

В «большую тройку» любого офисного пакета должен входить редактор презентаций. Предлагаемые AndrOpen Office функции включают работу над презентацией в различных режимах: от списка тезисов до визуального проектирования слайдов. Поддерживается демонстрация презентаций различными способами. К внутренним недостаткам редактора отнесем то, что из него удалили библиотеку макетов и фонов для слайдов, оставив только выбор макета страницы.

Однако это еще не все. AndrOpen Office оснащен редактором формул, с помощью которого можно составить, корректно оформить и экспортировать в текстовые документы или презентации сложные математические формулы.



Текстовый процессор Writer с открытым окном настроек программы (которые, к слову, не сохраняются). Справа видны дополнительные кнопки управления.

Наконец, в пакете есть своя система управления базами данных, по классу сопоставимая с Access. Интерфейс у нее графический, предусмотрены мастера для создания таблиц. Поддерживается создание запросов и форм. Вот только среди всех приложений AndrOpen Office это – самое нестабильное и задумчивое.

Теперь о грустном. Простое переселение пакета на новую платформу привело к появлению массы проблем. Разработчики не скрывают, что в текущем состоянии у офиса еще хватает недоработок. Наиболее частые проблемы вынесены в особый список на странице проекта (<http://sites.google.com/site/andropenoffice/bug-reports>).

После некоторого времени работы с AndrOpen Office выявлены следующие минусы.

Стартует пакет довольно медленно, заметно медленнее конкурирующих офисов для Android. Одна из самых обидных недоработок состоит в том, что при-

ложение пока способно работать только с именами файлов, содержащих исключительно ASCII-символы. Другими словами, AndrOpen Office не хочет понимать кириллицу в именах файлов. Если вы попытаетесь создать или даже просто открыть документ с таким именем, приложение просто молча скончается. После переименования те же файлы открываются без проблем. При этом по умолчанию для сохраняемых файлов, как и в настольном OpenOffice, предлагаются именно кириллические имена, так что будьте внимательны.

Главные проблемы в практической работе связаны с нестандартным для мобильных платформ пользовательским интерфейсом. Переведя пакет на мобильную платформу и решив основные вопросы по его работоспособности, разработчики AndrOpen Office оставили за скобками многие нюансы, важные при работе с сенсорным экраном. А это имеет большое значение – та же Microsoft сразу закладывала

в свежие версии своего «офиса» режимы и фишки, оптимизированные именно для тач-скрина.

В AndrOpen Office в этом плане ситуация печальная: здесь не работают привычные жесты. К тому же элементы напрямую скопированного «настольного» интерфейса (даже выход из приложения сделан «крестиком» в верхнем левом углу окна!) мелкие и неудобные в новой среде. Например, для того чтобы увеличить или уменьшить масштаб, предлагается воспользоваться кнопками на вспомогательной панели, а не стандартным щипком.

Кстати говоря, эти кнопки весьма выручают, поскольку соответствующий ползунок неудобен, не говоря уже о точном управлении масштабом отображения с его помощью. Если ваши пальцы не обладают точностью манипуляторов промышленного робота, проблемы гарантированы. В текущем виде это приложение не только не для смартфона, но и не для всякого планшета. Разрешения современных экранов более чем достаточно, но вот физический размер в данном случае имеет значение, так что даже обладатели «семидюймовиков» вряд ли будут чувствовать себя полностью комфортно.

Нельзя сказать, что команда разработчиков AndrOpen Office совсем ничего не сделала для того, чтобы приспособить пакет к планшетам и смартфонам. Для имитации «клавиатурно-мышкового ввода» используются собственные команды. Так, например, короткий тап равен левому щелчку мышью, а длинный соответствует нажатию правой кнопки мыши. Двойные тапы работают как двойные клики. Протяжка – как стандартный Drag&Drop, но немного неуклюже.

Оригинальное изобретение, не наблюдавшееся ранее в мобильных «офисах», – навигационная панель. На ней расположены стандартные кнопки компьютерных клавиатур, которых лишена обычная системная клавиатура Android. Сюда выне-

сены кнопки для привычных действий по копированию, вырезанию и вставке объектов, воспроизводящие стандартные клавиатурные комбинации, а также клавиши навигации. Кроме того, здесь можно открыть дополнительную числовую клавиатуру.

Подведем итоги. Сам факт попытки переноса OpenOffice на мобильную платформу можно только приветствовать. Хорошая функциональная заряженность, наличие всех типовых приложений, поддержка форматов и различных дополнительных инструментов – все это выгодно выглядит на фоне изначально мобильных конкурентов. Обратная сторона медали – невысокое быстродействие, общая громоздкость и частые ошибки. Это вещи, которые можно постепенно доработать. Однако главную особенность пакета – попытку прямого переноса настольного интерфейса на сенсорные устройства – даже с учетом добавления вспомогательных панелей вряд ли можно назвать блестящей и перспективной идеей. Но справедливости ради вспомним, что к Android, в общем-то, можно подключить и мышь, и внешнюю клавиатуру. И если предположить, что «офис» будет работать на относительно крупном планшете, получается вполне любопытный эрзац рабочей станции, который найдет свою сферу применения.

В целом появление рабочего OpenOffice на платформе Android – отличная новость. Однако его приспособление к новым условиям требует значительных усилий, и насколько быстрым и успешным будет результат, предсказать сложно. Сможет ли AndrOpen Office бросить серьезный вызов современным лидерам или останется продуктом для специфических условий применения, покажет время.

*По материалам сайта
www.upweek.ru*

Спортивные приложения для Android

Одной из главных претензий к различным электронным гаджетам является то, что они так или иначе способствуют снижению двигательной активности пользователей, что в конечном итоге закономерно отзывается проблемами со здоровьем. Однако эти же гаджеты способны стать помощниками в тренировках.

Вычислительных мощностей и разнообразных датчиков в современных смартфонах предостаточно, остается только их приспособить к околоспортивным нуждам. В каталоге Google Play можно отыскать немало подобных решений – от самых простых программ до навороченных комплексов для серьезно подходящих к спорту людей.

Один из самых простых и приятных способов размяться – пешая прогулка. Получить объективные данные о нагрузках в ходе прогулки пешком проще всего с помощью шагомера. Пожалуй, из самых простых шагомеров для Android лучше всего получился Walltend. Из кнопок управления здесь только запуск да остановка датчика. В то же время можно запускать сразу несколько счетчиков. Это полезно, если вы хотите не только узнать свои успехи за прогулку, но и, например, за день. Интересная и полезная особенность приложения – возможность тонкой калибровки датчиков. При ее запуске демонстрируется график их показаний в реальном времени с пиками, найденными программой. Управляя ползунками мы можем очень точно подстроить датчики к собственным шагам, сведя ошибки программы к минимуму. Русского интерфейса у приложения нет, но опасность запутаться в его трех англоязычных кнопках нам вряд ли грозит. Функциональности приложения вполне достаточно для отдельных занятий, когда вам не нужно хранить подробную статистику.

Для повышения точности работы приложение «шагомер – Accipedo» предлагает другую тактику. От нас при первом запуске приложения требуется вручную указать свои базовые физические параметры: вес и примерную длину шага при ходьбе и беге. Больше настроек в программе, в общем-то, и нет. При запуске тренировки или начале прогулки выводится довольно информативная панель, на которой кроме подсчета собственно количества шагов и пройденного расстояния, указывается процент от цели, которую вы перед собой поставили на эту тренировку, а также примерное количество израсходованных калорий, если в прогулке вас интересует именно эта цифра. Программа хранит и выводит на специальной панели записи статистики всех проведенных вами тренировок или прогулках. Кроме того, предлагается симпатичный график успехов за день, неделю и месяц. Программа корректно работает при выключенном экране. Кстати говоря, на это влияют и настройки потребления электроэнергии – в опциях приложения есть варианты экономии и наиболее точного подсчета шагов, а по умолчанию включен сбалансированный режим. Так что если программа начала заметно ошибаться, загляните в этот раздел, а также попробуйте отрегулировать внесенные в настройки параметры ваших шагов.

Следующий уровень сложности демонстрируют сразу несколько сопоставимых по возможностям дополнений: SportsTracker, Endomondo, SportyPal

и Run.GPS Trainer. Чтобы не повторяться, сразу назовем их общие черты. В реальной эксплуатации их различия проявляются в разном распределении акцентов в типовых функциях.

Начнем с того, что возможности калибровки здесь намного более подробные. Учитывается пол, возраст, параметры артериального давления и частота сердцебиения. На основе данных программы рассчитывают безопасные пороги нагрузок и следят, чтобы вы не выходили за их пределы.

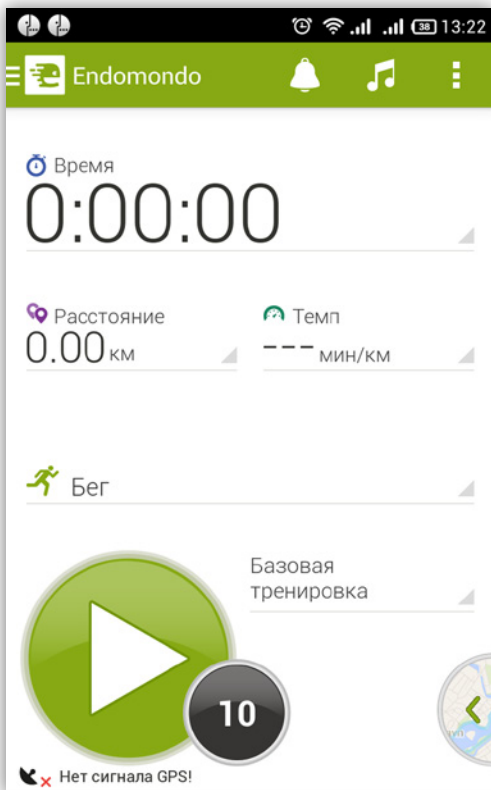
Кроме того, такие приложения так или иначе способны обмениваться информацией с другими устройствами, например, мониторами артериального давления или датчиками, которыми оснащены велосипеды. Есть автопауза, включающаяся, когда программа сочтет, что вы стоите на месте. Присутствует интеграция с системным медиаплеером, так что, например, в Endomondo слушать музыку можно непосредственно во время тренировки. Для отслеживания пройденной дистанции и построения треков широко используется GPS. В программах доступна довольно подробная информация о пройденном маршруте.

В названные приложения заложены профили для различных видов спорта и физической активности, которые также отличаются алгоритмами расчета нагрузок и энергозатрат. Причем, например, в списке поддерживаемых видов активности SportyPal, а их там добрых три десятка, есть даже такие пункты, как вождение автомобиля и пилотирование самолета. Для каждого вида деятельности собираются собственные статистические параметры. Здесь можно легко поставить перед собой цель и планомерно отслеживать ее достижение.

Приложение Run.GPS Trainer при желании даже позволяет нам добавлять новые виды деятельности, если списка, в котором предусмотрено даже управление собачими упряжками, вам не хватит.

Третий общий признак – собственные онлайн-сервисы. Использоваться они могут

по-разному. Не секрет, что одна из главных проблем для занятий спортом – это мотивация. Все-таки это регулярный труд, требующий от человека определенного уровня мобилизованности долгое время и в любую погоду. Вместе всегда веселее, и один из действенных инструментов повышения мотивации – работа в сообществе, пусть и виртуальном. Приложение Endomondo построено вокруг сообщества на одноименном интернет-портале. После завершения тренировки автоматически открывается панель статистики, да еще с несколькими закладками. Нам сразу предлагают поделиться своими впечатлениями с сообществом и в соцсетях. Демонстрируется карта с наложенным треком, длительность тренировки и примерное количество израсходованных калорий. В премиум-версии приложения



также демонстрируются графики нагрузки на сердце, если, конечно, Endomondo подключено к соответствующему дополнительному оборудованию.

В SportyPal в онлайн вынесена не столько социальная активность, сколько обработка статистики о тренировках. В результате само приложение бесплатно, а вот за ряд функций анализа данных на сервере предлагается заплатить. В коммерческой версии также обеспечивается работа с внешними устройствами-сенсорами. При установке приложения дается месячный доступ для ознакомления с премиальными функциями. Работает двухсторонняя синхронизация карт и результатов тренировок. Первоначальная настройка включает сбор сведений о вашем текущем физическом состоянии: возрасте, весе, нормальном артериальном давлении и других, необходимых для последующего расчета нагрузок.

Программа умеет работать с речевым синтезатором, выводя свои сообщения и предупреждения именно таким способом – во время физической активности это действительно удобнее, чем смотреть на экран. Кстати, такое сопровождение здесь получилось удачным, приложение выводит действительно необходимую информацию о текущих успехах (доступно, правда, только для английского, немецкого и французского языков).

Примерно так же устроен и онлайн-сервис Run.GPS: мобильное приложение собирает данные и обеспечивает проведение тренировки, а планирование, анализ и обработка результатов вынесены на сайт. Есть работа с маршрутом, загрузка информации о проведенных тренировках в онлайн-новый аккаунт, голосовое сопровождение (также без русского языка).

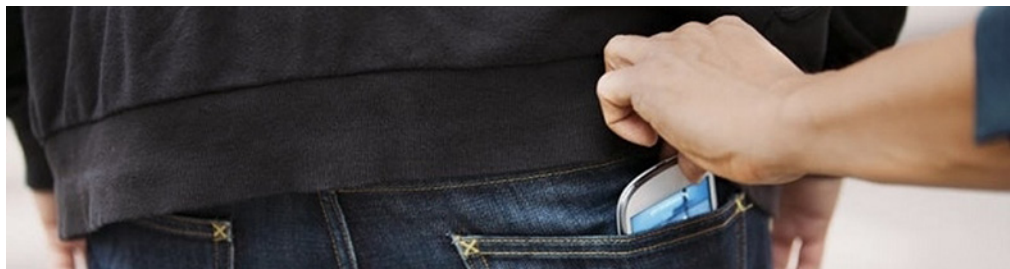
Веб-сервис SportsTracker достаточно нейтрален. Он собирает данные с вашего гаджета, позволяет поделиться своими достижениями и посмотреть на опыт других любителей, но не предлагает чего-то совсем уж особенного.

Теперь об особенностях этих приложений, зная которые можно выбрать нужный именно вам вариант. Изюминка Endomondo – это соревнования и конкурсы. Посмотреть на доступные в данный момент можно в разделе Challenges (Вызовы). Виды и тематика соревнований – самые разные. Есть здесь и спонсируемые события и просто дружеские проекты. Тематика также разнообразна: есть и «кто больше пробежит за месяц», и «кто сожжет больше калорий». По сути, это заочные соревнования между членами сообщества Endomondo. Для каждого соревнования приводится его краткое описание, список лидеров, а также действует чат, в котором можно обсудить его ход. При желании, можно попробовать выполнить нормативы и оценить уровень своей физической формы. После выполнения предлагаемого упражнения понадобится изменить давление и другие параметры, после чего программа сравнит их с соответствующими нормами для вашего возраста и комплекции. Главный недостаток этого приложения – отсутствие русского интерфейса. Поскольку настроек в системе очень много это может создать определенные трудности.

SportyPal и Run.GPS его предлагают, правда, назвать качество его исполнения эталонным не получится. SportyPal – это скорее планировщик с фитнес-функциями. То же можно сказать и про Run.GPS, добавив к его плюсам возможность экспорта данных в файл и обмен данными с Outlook.

Оценка удобства интерфейса – во многом дело вкуса. Дизайн Run.GPS подчеркнуто минималистичен, а вот разработчики Endomondo явно уделяли ему немало внимания. Приложение SportsTracker отличается настраиваемым основным экраном, на котором можно расположить до шести произвольных датчиков, а также одну диаграмму, выбрав нужные варианты из предлагаемого списка.

По материалам сайта www.upweek.ru



В 2015 году все телефоны будут оснащаться «кнопками смерти»

Производители телефонов и сотовые операторы добровольно решили внедрить в мобильные устройства так называемую «кнопку смерти» (kill switch), которая позволит удаленно блокировать гаджеты в случае их утери или кражи. Участники рынка не стали дожидаться, пока американские власти обяжут их устанавливать это защитное ПО.

Ассоциация индустрии сотовых коммуникаций (Cellular Telecommunications Industry Association, CTIA) объявила о том, что начиная с июля 2015 года все выпускаемые смартфоны будут комплектоваться специальным ПО, при помощи которого владельцы украденных или утерянных устройств смогут дистанционно удалять персональную информацию, хранящуюся в телефоне, а также лишать его дальнейшей работоспособности, используя специальный пароль. Предполагается, что вернуть трубку к работе сможет только ее владелец.

Функция kill switch будет устанавливаться производителями на стадии производства «мобильников». Кроме того, защитный софт можно будет бесплатно загрузить на уже используемые модели.

Соглашение о добровольном оснащении телефонов «кнопками смерти» подписали десять вендоров (включая Apple, Samsung Electronics, Google и HTC) и крупные американские операторы Verizon Communications, AT&T, Sprint, T-Mobile US и U.S. Cellular.

Таким образом, участники телефонного рынка хотят отбить у злоумышленников желание воровать мобильные устройства. За внедрение опции kill switch проголосовали почти все американцы, которые ранее приняли участие в опросе Уильяма Дакворта (William Duckworth), профессора кафедры статистики в Университете Крейттона (Creighton University).

По оценкам эксперта, опция удаленной блокировки аппарата в случае его утери или кражи поможет жителям США сэкономить около 2,6 млрд долларов в год. В эту сумму входят расходы на страховку и покупку новых трубок взамен украденным.

По словам генерального прокурора штата Нью-Йорк Эрика Шнейдермана (Eric Schneiderman), добровольное внедрение технологий защиты телефонов от кражи окажет позитивное воздействие, однако этого недостаточно, чтобы полностью обереечь пользователей от воров. Агентство Reuters отмечает, что в 2012 году у американцев украли около 1,6 млн смартфонов.

По материалам сайта 3dnews.ru

«Инновационная Украина»

IT-сообщество предлагает правительству реализацию национального проекта

Украинская IT-отрасль долгое время развивалась не в самой приятной среде: из страны уезжали лучшие специалисты, у IT-бизнеса забирали серверы без решения суда, законы в поддержку IT принимали в урезанном и бесполезном виде. Часть предпринимателей просто уехала из страны. Часть дождалась смены власти и теперь объединяет усилия для проведения масштабной революции в IT, которую планируют осуществить через нацпроект под рабочим названием «Инновационная Украина». Если эту программу поддержит правительство, IT-потенциал страны, который так много и часто хвалят в Украине и за рубежом, может раскрыться на полную.

Редакция журнала UserAndLinux попросила координатора проекта Евгения Ленга рассказать подробнее о предлагаемых мерах по развитию IT-сектора Украины.

– Как родилась идея создания вашего проекта?

– В Украине отсутствуют национальные проекты, которые могут вывести страну на новые горизонты, сделать ее государством XXI века. IT-сектор вполне может стать для страны таким проектом. Он растет на десятки процентов в год, что особенно заметно на фоне стагнации традиционных отраслей экономики. При этом без всякой помощи государства. Если сосредоточить государственный интеллект на развитии умной экономики, принять программу по развитию инновация, подтолкнуть сектор в правильном направлении законодательными инициативами – мож-

но за 3-5 лет добиться того, что экспортный потенциал отрасли превысит цифры, которые показывают металлурги. Собственно поэтому мы собрались и предложили правительству национальный проект «Инновационная Украина».

– Какие реформы предлагает ваш проект?

– Проект «Инновационная Украина» предполагает реформы в сфере налогообложения IT-отрасли, электронной коммерции, IT-образования, IT в государственных органах, поддержку отрасли стартапов и венчурного инвестирования¹. Это если говорить вкратце.

Среди самых первых шагов по воплощению проекта на ближайшие три месяца



Евгений ЛЕНГ – PhD, координатор проекта «Инновационная Украина», венчурный предприниматель, член совета директоров A Ventures Capital, автор и ведущий аналитической теле- и радиопрограммы «Пространство.ua»

должны быть следующие:

- Реформирование налогообложения в стране в целом или принятие соответствующего закона для отрасли, при сохранении налоговых поступлений в бюджет на текущем уровне и значительного увеличения в будущем.

- Автоматизация и внедрение публичного доступа к ключевым процессам в государственном секторе: закупки, налоговое администрирование, таможня и государственные сервисы.

- Реформирование системы образования для создания количественного и качественного роста выпускников технических специальностей.

- Принятие закона об электронной коммерции, который повысит общую

прозрачность малого и среднего бизнеса, риски его ведения и стимулирует дальнейшее развитие отрасли².

– Расскажите, пожалуйста, о ключевых областях реформирования – какие приоритеты расставлены в проекте?

– Реформировать планируется несколько ключевых областей: аутсорсинг, R&D, электронную коммерцию, электронное правительство, телеком и законодательство, регулирующее деятельность стартапов.

Об аутсорсинге. Украина входит в мировой топ стран по объему аутсорсинга и является признанным лидером в Центральной и Восточной Европе. Украинские специалисты составляют достойную

¹ Презентация проекта: <http://www.slideshare.net/YevgenSysoyev/ss-32699882>

² Подробнее об этом см.: <http://ain.ua/2013/10/28/499647>

ОБЗОР ИТ ИНДУСТРИИ УКРАИНЫ

- ИТ отрасль является одним из самых крупнейших и динамично развивающихся экспортных направлений Украины с высокой добавленной стоимостью
- Отрасль уже является высоко конкурентной на мировой арене и останется одним из ключевых факторов экономического роста Украины в последующие 10 лет

IT OUTSOURCING	R&D ЦЕНТРЫ	EКОММЕРС	СТАРТАПЫ
<ul style="list-style-type: none"> • \$2 млрд. рынок • 50,000+ инженеров • 500+ фирм • 25-30% рост 	<ul style="list-style-type: none"> • 5,000+ инженеров • 100+ центров • 30-40% рост 	<ul style="list-style-type: none"> • \$2 млрд. локально • Тысячи сотрудников • 100+ компаний • 40-50% рост 	<ul style="list-style-type: none"> • \$1 млрд. стоимости • Тысячи сотрудников • 1,000+ стартапов • 50-100% рост

конкуренцию программистам из Китая, России, Индии. Ожидается, что размер этого рынка вырастет за следующие два года до 4 млрд долларов.

Для этой отрасли мы предлагаем:

- Улучшить имидж Украины как одного из мировых технологических лидеров в ИТ-отрасли.

- Создать прозрачные и упрощенные условия для открытия новых компаний и их деятельности.

- Принять законы по налогообложению ИТ-компаний в соответствии с международной практикой или реформировать налогообложение в Украине в целом.

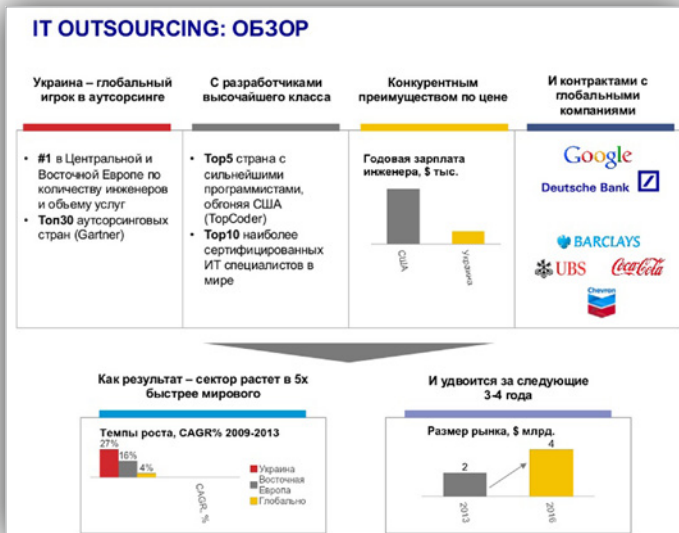
- Остановить рейдерские захваты ИТ-компаний и усилить общественный контроль за подобными случаями.

- Модернизировать систему образования (количество учащихся, программы и стандарты) под потребности рынка.

- Увеличить число бюджетных мест для технических специальностей в ведущих технических вузах Украины. Внедрить классы по программированию в школьной программе для младших и средних классов.

О развитии R&D-центров в Украине.

У нас в стране свыше сотни центров исследований и разработки таких известных мировых компаний, как Crytek, Ubisoft, Samsung, «Яндекс», Wargaming, Magento и других. Для того, чтобы привлечь внимание мировых компаний и побудить их открывать офисы в Украине и в дальнейшем, мы предлагаем:



- Продвигать Украину на международной арене как глобального лидера IT-технологий.

- Обеспечить защиту прав на интеллектуальную собственность согласно всем международным стандартам.

- Упростить получение рабочих виз для иностранных специалистов (в частности, для IT-специалистов).

- Создавать инновационные парки, бизнес-инкубаторы и другие «точки роста» высокотехнологичной экономики.

- Предоставлять привлекательные условия международным компаниям при открытии R&D-центров и найме IT-специалистов.

- Стимулировать создания IT-кластеров и технопарков на основе государственно-частного партнерства.

R&D ЦЕНТРЫ: СБЫШЕ 100 в УКРАИНЕ



Об электронной коммерции. Рынок онлайн-коммерции в Украине вырос в пять раз за последние пять лет. Годовой объем украинского e-commerce оценивают в 2 млрд долларов. В прошлом году группа депутатов под руководством народного депутата Ольги Бельковой внесла в парламент проект закона, призванный помочь этой отрасли развиваться.

Наша программа предлагает для развития электронной коммерции следующие шаги:

- Принять проект закона об электронной коммерции, регулирующий электронную торговлю и электронные документы.

- Упростить (или вообще отменить) выдачу лицензий на электронные деньги и их администрирование.

- Развивать логистическую инфраструктуру и услуг Укрпочты, или предоставить

ЕКОМЕРС И ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ УСЛУГИ



5ти кратный рост электронной коммерции за 5 лет



Электроника, одежда и билеты – основные категории товаров по обороту



СТАРТАПЫ: БОЛЕЕ \$1 МЛРД. СТОИМОСТИ

		СЕКТОР			
		Онлайн сервисы	Мобильный	Электронная коммерция	Программное обеспечение
РЫНОК	Украина	UOV ukr.net hotline DIYAN.TV		ROZETKA modnaKasta TICKETS.ua KARABAS SENTURIA	denovo doctor ELEKS
	СНГ	MEGOGO.NET	nrgavo JoyRocks	UeSender PROMJIA allbiz ExpoPromoter	SoftSense Terrasoft
	Глобальный	Cupid yoooble depositphotos MARKETGID grammarly	Readdle Augmented Pixels 280 iit		Jelastic MacPaw StarWind

- Автоматизировать различные службы (выдача справок, паспортов, заявок, открытие бизнеса и т. д.).

- Автоматизировать государственные закупки.

- Автоматизировать и повысить прозрачность работы таможен.

- Автоматизировать и повысить прозрачность по НДС.

О стартапах. Венчурные инвестиции на украинском рынке оцениваются в 50 млн долларов на конец 2013 года, три года назад их было всего 10 млн \$

кредиты государственных банков частным логистическим операторам для развития инфраструктуры.

- Открыть таможенно-лицензионные склады на территории Украины для ключевых международных вендоров.

Об электронном правительстве.

Украине уже пообещали помочь в развитии e-government эстонские специалисты (подробнее об этом читайте в рубрике «Бизнес» – *прим. ред.*). А ведь Эстония наравне с Сингапуром – одна из самых успешных в плане электронных административных услуг стран в мире.

В проекте «Инновационная Украина» мы предлагаем:

- Привлекать первоклассных IT-специалистов и предпринимателей для разработки государственной стратегии по внедрению информационных технологий в правительстве (таможня, закупки, электронное правительство и т. д.).

- Размещать государственные заказы на закупку IT-технологий.

в год. Среди украинских – множество компаний с мировым именем, а в последние годы украинские команды начали совершать первые громкие экзиты. Самая известная история – конечно же, о продаже Viewdle.

Касаясь стартапов мы предлагаем следующие шаги для развития этой отрасли:

- «Пропагандировать» инновационное предпринимательство на самом высоком уровне.

- Сотрудничать с международными программами по стимулированию предпринимательства.

- Упростить процедуру открытия компаний за рубежом украинскими гражданами.

- Улучшить институты развития и стимулирования создания предпринимательской экосистемы. Для этого необходимо приглашать зарубежных докладчиков с лекциями, издавать деловую и научную литературу, вводить инновационные премии, создать во всех областных администрациях конкурсной

штатной единицы, отвечающей за развитие и пропаганду экосистемы инноваций на своей территории, поддерживать и развивать инновационные конференции.

- Изменить законодательство, позволяющие улучшить корпоративное управление и защиту миноритарных прав инвесторов.

- Создать проект, аналогичный Yozma в Израиле, который стал импульсом для технологического прорыва в стране.

- Основать Государственную венчурную компанию для со-инвестиций в лучшие проекты совместно с частными инвесторами. Обеспечить грантовую поддержку лучшим проектам.

- Создать институты развития, призванные помогать университетам с коммерциализацией научных разработок.

О телекоме. Самой главной проблемой украинского телекома продолжает оставаться отсутствие нормального мобильного интернета. Мобильные операторы без преувеличения годы ждут, когда же государство уговорит Минобороны освободить частоты и продаст им лицензии на 3G/4G-интернет. Помимо этого мы предлагаем:

- Предоставить на конкурсной основе 3G и 4G/LTE лицензии всем желающим операторам в Украине под обязательство покрыть 3G/LTE связью большей части территории Украины.

- Защищать критически важные элементы телеком-инфраструктуры (запрет изъятия серверов, отключения сетей).

- Упростить процесс получения разрешений и лицензий.

- Обеспечить единые и равные для всех участников рынка правила доступа к телекоммуникационной инфраструктуре: кабельной канализации электро-связи, элементам коммунальной инфраструктуры, жилым зданиям и т. д.

– Расскажите о том, кто этим занимается?

– Координаторы проекта – Евгений Сысоев и я, Евгений Ленг (AVentures Capital). В рабочей группе, которая будет представлять IT-отрасль, уже участвует более 30 экспертов из разных компаний. Все они принимали участие в создании проекта и готовы работать по нему и дальше.

Инициаторы проекта уже начали говорить с политиками и министрами и в ближайший месяц планируют ряд встреч с ними. Мы призываем всех заинтересованных из правительства проводить встречи с представителями рынка. Позитивные сдвиги в коммуникации между IT-сообществом и государством уже просматриваются. Новый министр экономики Павел Шеремета день в день ответил на письмо главы Ciklum Торбена Майгаарда о поддержке отрасли, а позже встретился с IT-сообществом и обсудил его проблемы.

Всех, кто заинтересовался проектом, мы просим поддержать проект и оставлять отзывы через онлайн-форму по адресу: <http://bit.ly/InnoUA>.

ОТ РЕДАКЦИИ

В следующем номере мы опубликуем итоги проведения самой большой офлайн-конференции в Украине «iForum», которая прошла в Киеве 24 апреля 2014г.

Форум является общественным движением, созданным группой энтузиастов, и посвящен проблемам развития Интернета. Проходит ежегодно в апреле, начиная с 2009 года.

Марк Шаттлворт в ходе саммита разработчиков UDS заявил, что графический сервер Mir по умолчанию будет введен не ранее релиза Ubuntu 16.04 – то есть, не раньше апреля 2016 года. Само собой, это не значит, что пользователи не смогут попробовать Mir до этого срока. По словам Марка, он надеется, что этот графический сервер будет активно тестироваться на протяжении следующих 12 месяцев.



Марк Шаттлворт: Mir по умолчанию появится не ранее Ubuntu 16.04

Лидер Canonical поясняет такое решение тем, что разработчики не хотят, чтобы их любовь к революционным технологиям заставляла страдать конечных пользователей. Они хотят, чтобы во время внедрения Mir по умолчанию он был бы уже стабильным, и они могли бы им гордиться.

Именно поэтому Mir будет введен по умолчанию не раньше релиза 16.04.

Что же касается тестовых версий Mir, то их можно будет установить и на Ubuntu 14.04, также как и новую версию окружения Unity 8. На данный момент Mir также используется в мобильной версии Ubuntu. Впрочем, если Ubuntu на смартфонах и планшетах может использовать графические драйвера от Android через прослойку Hybris, то в настольной версии все не так просто. На данный момент ведущие производители графических чипов – Nvidia, AMD и Intel – до сих пор не внедрили поддержку графического сервера Mir в свои драйверы.

*По материалам сайта
ubuntu-news.ru*





Школьный
Электронный
Дневник



Школа



Учительская



Профиль



Оплата



Обучение

Социальный проект компании "ВИТ" – Школьный электронный дневник



**Функции постоянно
добавляются и
модернизируются!**



ПОТОМУ ЧТО НА САЙТЕ ED.UA ЕСТЬ ПОЛНОЕ ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ!

- **Электронная база данных**
- **Персональный сайт школы**
- **Новости, события, праздники**
- **Связь с учителями и родителями**
- **Домашнее задание, оценки, замечания и поощрения**
- **Мобильная версия сайта**
- **Электронная очередь детских садов**
- **Отчеты, статистика, рейтинг школ**

а также :

**различные акции, скидки,
праздники для наших
пользователей!**

**с ED.ua
сбудется
моя Мечта!**



ФЕОДОСИЯ

ФЛП Касьянова О. В. :

тел: +380991605920

+380950244989

<http://ed.ua>

ЛУГАНСК

ФЛП Турецкая З. В. :

тел: +380500311340

+380990631993

<http://m.ed.ua>

www.ualinux.com

98112, Украина, АР Крым, г.Феодосия, ул. Крымская, 21-А Тел.: (06562) 7-44-79

ПЕРСПЕКТИВЫ свободного документооборота вчера, сегодня, завтра

Много слов было сказано, много споров было поспорено и много чашек чего-либо было выпито во время философствования на кухне (кто еще помнит эту славную традицию) на тему свободного программного обеспечения. Да, СПО семимильными шагами идет по пути развития, но к сожалению, или к счастью, нет предела совершенству, и некоторые спорные моменты, все же, пока остаются, хотя и решаются.

Как человек, работавший некогда экономистом, я активно пользовался различными офисными пакетами, не в последнюю очередь из-за попытки найти достойную альтернативу MS Office 2010. В принципе, серьезный акцент в моей деятельности был сделан на Excell, хотя и Word так же часто требовался. Поэтому в поиске альтернатив приоритеты были расставлены соответствующие.

Началось все с неповоротливого OpenOffice.org версии 3.2., который помимо всего прочего не понимал форматы .xlsx и .docx. Из-за этого знакомство с ним не затянулось, и мне пришлось вернуться к проприетарщине. OpenOffice.org судить строго не стоит – на дворе был 2010 год, и



проект переживал не лучшие времена.

Попытки обуздать GnomeOffice, выгодно отличавшийся от OpenOffice скоростью загрузки и отзывчивостью интерфейса, но несколько уступавший ему по функционалу, удачей так же не увенчались. Как не увенчались удачей и попытки работы с Koffice.

Некоторое время спустя, мое внимание привлек форк OpenOffice.org – LibreOffice, который работал с каверзными форматами «из коробки» (был еще IBM Lotus Symphony, но с LibreOffice его не сравнить).

LibreOffice довольно амбициозный проект, и не в последнюю очередь благодаря самой команде разработчиков, для которой идеи свободного программного обеспечения являются альфой и омегой, главной целью не только проекта, но и всей инфраструктуры открытого документооборота.

Динамичность развития LibreOffice можно оценить практически вживую, так как от версии к версии, которые порою выходят менее, чем через месяц, прежний функционал улучшается, и добавляется новый.

И пусть некоторые «кривости» в отображении форматов документов MS Office, при открытии в LibreOffice, еще наблюдаются, но непрекращающееся развитие – залог успеха проектов СПО.

Неслучайно The Document Foundation объявила о запуске проекта *Document Liberation Project*, цель которого – спо-





способствовать переходу организаций, государственных учреждений и частных лиц с проприетарных форматов на открытые форматы документов. В качестве основного преимущества последних отмечается возможность полного контроля над документами. Здесь имеются в виду и сокращение зависимости от сторонних вендоров, и исключение ситуаций, когда невозможно получить содержимое старых документов, сохраненных в проприетарных форматах, чья поддержка давно прекратилась.

Были заявлены три ключевые цели проекта:

1. Разбор и документирование структуры и деталей реализации проприетарных форматов, недокументированных производителей.

2. Создание библиотек для разбора проприетарных форматов и извлечения из них данных.

3. Задействования существующих фреймворков для преобразования полученных из проприетарных форматов данных в полностью свободный и открытый

стандартный формат ODF (Open Document Format).

Кроме продвижения открытых форматов в качестве не менее важной цели отмечается и поддержка проприетарных форматов в открытом ПО. Это важный фактор в процессе отказа от привязки к вендору при переходе предприятия на открытые стандарты и форматы. В рамках проекта подготовлен ряд инструментов и библиотек, упрощающих интеграцию поддержки открытых и закрытых форматов в сторонние продукты. Проведена большая работа по обеспечению поддержки чтения данных в проприетарных форматах, используемых в таких продуктах, как MS Visio, CorelDRAW, MS Publisher, MS Works, Adobe FreeHand и Apple Keynote. Поддержка этих форматов реализована в форме библиотек, позволяющих обеспечить поддержку проприетарных форматов не только в LibreOffice, но и в таких открытых проектах, как Abiword, Calligra, CDR Viewer, Inkscape и Scribus.

Павел Сироштан, команда UserAndLINUX



Марк Цукерберг и Элон Маск инвестируют в разработку искусственного интеллекта

Основатель социальной сети Facebook Марк Цукерберг, предприниматель и глава производителя электромобилей Tesla Motors Элон Маск, а также известный актер Эштон Кутчер вложили 40 млн долларов в молодую закрытую компанию Vicarious. Об этом сообщает газета Wall Street Journal.

Стартап базируется в Сан-Франциско и занимается разработкой передовых технологий искусственного интеллекта. В частности, компания ставит задачей создание цифровой модели неокортекса, или новой коры головного мозга. Она располагается в верхнем слое полушарий и отвечает за высшие нервные функции – сенсорное восприятие, выполнение моторных команд, осознанное мышление и речь.

По словам одного из основателей Vicarious Скотта Феникса (Scott Phoenix), создание искусственного неокортекса приведет к появлению компьютеров, способных мыслить и рассуждать как чело-

век. При этом они не будут знать усталости, им не потребуется еда и вода.

Полученные 40 млн долларов – это уже второй крупный раунд инвестиций в Vicarious за два года.

Представители Facebook сообщили, что инвестиции в Vicarious – это личная инициатива Марка Цукерберга, не имеющая отношения к социальной сети. Facebook приносить программное обеспечение Vicarious не планирует (по крайней мере, пока). Получить комментарии со стороны Элона Маска и Эштона Кутчера не удалось.

Напомним, что недавно Google купила стартап DeepMind, который занимается «передовыми системами искусственного интеллекта», а также «алгоритмами обучения общего назначения». Как поисковая корпорация намерена распорядиться полученными активами, пока не ясно.

По материалам сайта 3dnews.ru

Компанию Viewdle закрыли.

Разработчики переехали в американский офис Motorola Mobility

История компании Viewdle – самого успешного украинского стартапа в истории – подошла к концу. Киевский офис Viewdle закрыт, около 20 украинских разработчиков переехали на работу в США.

Большинство из них теперь работает в софтверном подразделении Motorola Mobility. Но некоторые в ближайшее время перейдут на работу в Google, где будут разрабатывать решения для платформы Android. Эти несколько человек работают в подразделении Motorola ATAP group (Advanced Technology and Projects group), которое не вошло в недавнюю сделку по покупке Motorola Mobility между Google и китайской Lenovo. Но обо всем по порядку.

Компания Viewdle занималась развитием технологии распознавания лиц и видеобработки. В основу стартапа легли идеи украинских ученых из Кибцентра имени Глушкова. На заре ее истории компанию возглавлял Егор Анчишкин. Подробную историю создания Viewdle он вместе с другим бывшим CEO компании Лораном Жилем рассказал в докладе на прошлогодней конференции IDCЕЕ.

В сентябре 2012 года стало известно, что корпорация Google покупает Viewdle. В за-



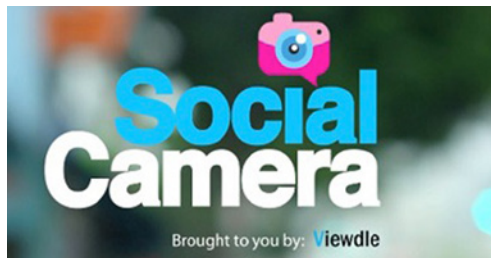
рубежной прессе писали, что сумма сделки составила 40-45 млн долларов. После поглощения в Google не оглашали никаких планов по поводу украинского стартапа. Вскоре после сделки киевский офис компании начали готовить к закрытию.

По словам Дениса Мелентьева, возглавлявшего украинский офис, его контракт с компанией закончился в октябре. Именно к этому сроку он должен был закрыть украинский офис. Факт закрытия официально подтвердили в пресс-службе компании Motorola. «После слияния основная часть команды переехала в США, где они все еще с нами. Всего переехало около 20 сотрудников – большинство присоединилось к нашей софтверной команде. Еще несколько человек вошли в ATAP group», – рассказали в пресс-службе Motorola.

Вскоре выходцы из Viewdle окажутся в разных компаниях. В начале февраля китайская Lenovo заключила с компанией Google сделку о покупке Motorola Mobility за 3,2 млрд долларов. По данным The Verge, подразделение ATAP group не вошло в сделку и несколько украинцев продолжат работать в Google.

Вся команда ATAP переедет из одного калифорнийского городка в другой – из Саннивейла, где квартируется Motorola, в Маунтин-вью, вотчину Google. The Verge называет ATAP group «лучшей частью Motorola». В подразделение входит всего около сотни человек, которые теперь присоединятся к команде разработчиков платформы Android.

По материалам сайта ain.ua





Эстонские IT-специалисты помогут Украине построить электронное правительство

Эстонские IT-специалисты помогут Украине в развитии электронных административных услуг. Об этом министр экономики Украины Павел Шеремета договорился на встрече с главой парламентской группы «Эстония-Украина» Тинисом Пальтсом.

«Нам необходимо ускорить переход к электронному правительству, поскольку это будет способствовать открытости и прозрачности власти для граждан», — отметил украинский министр. По уверению Тиниса Пальтса, эстонские специалисты, которые занимались развитием сервисов электронного правительства в Эстонии, помогут украинским коллегам и предоставят нужные консультации. «Наши специалисты помогли в свое время Грузии и другим странам, теперь можем помочь построить соответствующую систему и в Украине», — отметил эстонский чиновник.

По его мнению, у Украины более выигрышная позиция для развития таких сервисов, чем у стран Западной Европы. Ведь

там новая система строилась на старых, уже существующих платформах, а Украина в этом плане — «чистый лист».

Отметим, что Эстония наравне с Сингапуром — одна из самых успешных в плане электронных административных услуг стран в мире. Около 93% населения страны владеют специальной ID-картой, которая заменяет основные документы (паспорт, водительские права и прочее). С помощью этой карты эстонцы могут не выходя из дома голосовать на выборах, регистрировать бизнес (и это занимает до получаса), заполнять налоговые декларации (около 95% налоговой документации подается таким образом), получать электронные рецепты (так продается 95% лекарств). Практически на всей территории страны действует 4G-интернет.

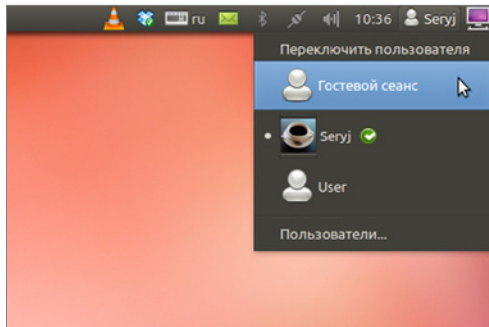
По материалам сайта ain.ua

Занятие №6

Понятие суперпользователя root. Учетные записи. Установка и удаление программ

Root – суперпользователь

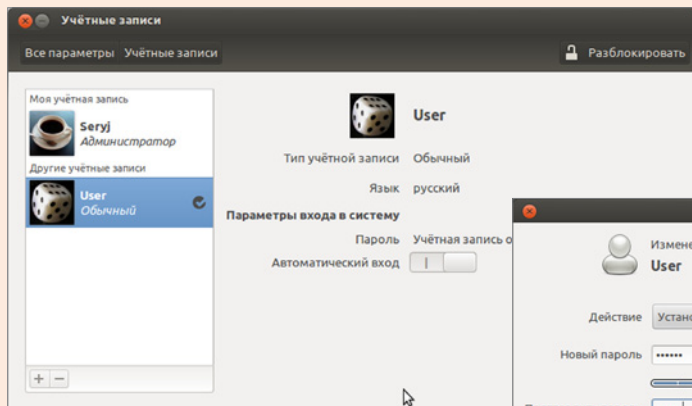
В Ubuntu пользователь сталкивается с тем, что выполнение любого действия, направленного на внесение изменений в систему, будет сопровождаться необходимостью введения пароля администратора. Это обеспечивает высокий уровень защиты системы от необдуманных действий пользователя. Введение пароля подтверждает, что вы действуете от имени root, суперпользователя, и отдаете себе отчет в своих действиях. В Ubuntu по умолчанию учетная запись root отключена, а вместе с ней закрыт и доступ к системным файлам. Это является залогом стабильной работы системы. Но операционные системы семейства Linux имеют важную особенность – гибкую и открытую систему настройки. Вы сможете самостоятельно включить учетную запись root и получить все привилегии использования прав суперпользователя – устанавливать и удалять программы, корректировать



права доступа к файлам, настраивать учетные записи и все прочие значимые действия внутри операционной системы.

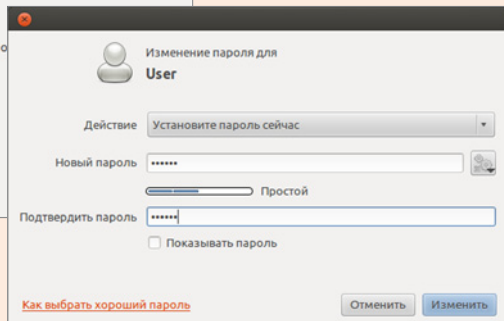
Учетные записи пользователей

В Ubuntu существует три типа учетных записей – администраторская, обычная и гостевая. Учетная запись администратора создается во время установки операционной системы и ее пароль является паролем



В окне слева расположен блок с перечнем учетных записей пользователей, а справа – описание выбранной учетной записи (можно изменить аватар, имя, тип учетной записи, язык системы, пароль и настроить автоматический вход).

В Ubuntu существует три типа учетных записей – администратор, обычный, гостевой.



суперпользователя. Также автоматически создается гостевая учетная запись, особенностью которой является отсутствие пароля для входа и очистка от файлов и паролей после перезагрузки.

Для пользователей Ubuntu 12.04 учетную запись для обычного пользователя (как и для второго администратора) можно создать, кликнув на имя пользователя на верхней панели (рядом с кнопкой выключения). При этом мы видим доступные учетные записи (в нашем случае: «Гостевой сеанс» и непосредственно учетная запись администратора, между которыми можно переключаться кликнув на соответствующий пункт). Клик на кнопку «Пользователи» откроет окно настроек учетных записей. В окне слева расположен блок с перечнем учетных записей пользователей, в нем же присутствует функция добавления и удаления, справа находится описа-

ние выбранной учетной записи, где можно изменить аватар, имя, тип учетной записи, язык системы, пароль и настроить автоматический вход. Некоторые функции заблокированы, и для доступа к ним необходимо нажать кнопку «Разблокировать» и ввести пароль суперпользователя. После этого появляется возможность добавлять и удалять учетные записи, изменять их тип и настраивать автоматический вход.

Для пользователей Ubuntu 13.10 и выше метод создания учетных записей несколько изменен. Изначально имя пользователя не отображается на панели меню, а переключение между учетными записями производится нажатием на кнопку управления работой ПК.

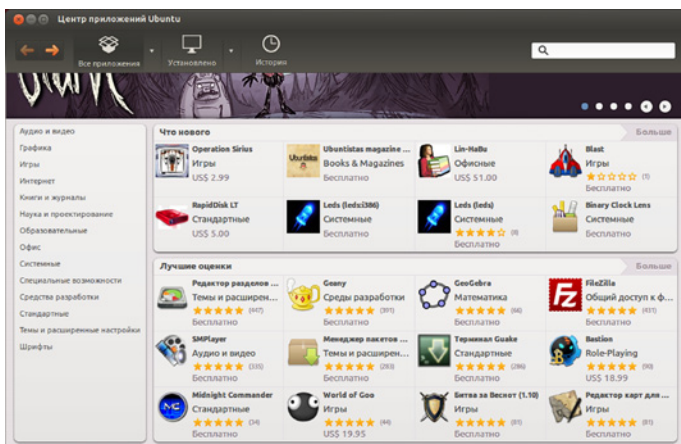
Для вызова окна учетных записей следует открыть «Параметры системы», а затем двойным щелчком мыши открыть учетные записи.

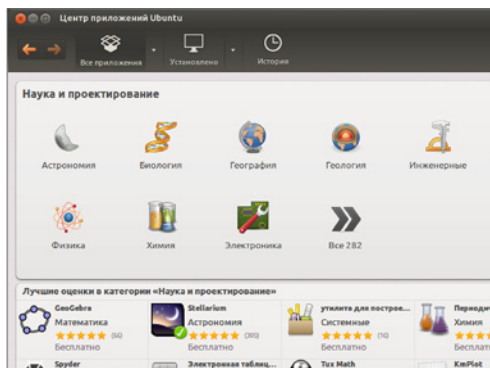
Установка/удаление ПО через Центр приложений Ubuntu

Простейшая установка программного обеспечения осуществляется через Центр приложений Ubuntu. Иконка запуска находится на панели Unity. Один клик – и перед нами открыт Центр приложений. Для него характерно наличие верхней панели с кнопками навигации, вкладками «Все приложения», «Установлено», «История», а также строкой поиска. Программы классифицированы по категориям, выбор которых осуществляется через меню.

Выберем к примеру категорию «Наука и проектирование». В этом разделе представлены подкатегории: астрономия, биология, география, физика, химия и другие. Также поль-

зователю предлагаются программы, получившие высшие оценки в этой категории. Следующим шагом выберем одну из подкатегорий, чтобы ознакомиться с представленным ПО. Например, откроем «Астрономию». Здесь представлен перечень программ, выстроенных по рейтингу. Выделив любую из перечня, мы можем подробнее ознакомиться с описанием программы,

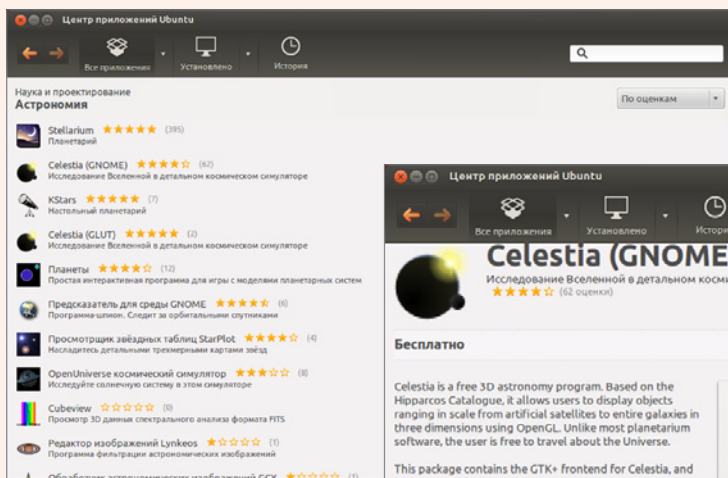
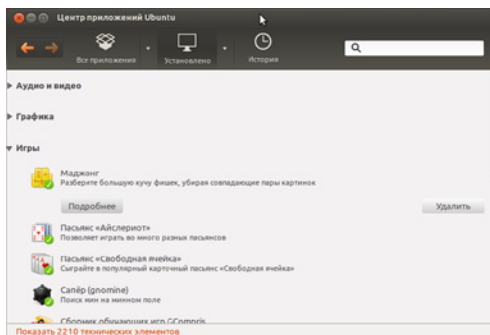




посмотреть скриншоты и почитать отзывы. Также будут доступны дополнения, которые наиболее часто устанавливаются с выбранным ПО. После ознакомления или без него можем установить программу, кликнув на кнопке «Установить». Далее появится запрос на подтверждение действия в виде окна ввода пароля, логично что нужно ввести пароль администратора компьютера. Результатом будет установка выбранной программы.

Установленные приложения обозначаются галочкой.

Чтобы удалить (деинсталлировать) программу, необходимо на верхней панели кликнуть на кнопку «Установлено». Затем в появившемся списке категорий выбрать ту, к которой относится ПО, найти необходимое и выбрать его. После этого кликаем на кнопку «Удалить» и, введя пароль, подтверждаем свое действие.



Как видите, ничего сложного: достаточно кликнуть по кнопке «Установить» и система всё сделает сама. ▼

▲ Приложения в подразделе можно отсортировать по оценкам.



Установка/удаление ПО через менеджер пакетов Synaptic

Synaptic – это графический интерфейс для системы управления пакетами программ, он имеет более широкие возможности по сравнению с Центром приложений. В отличие от Центра приложений внешние через Synaptic изменения вступают в силу только после нажатия на кнопку «Применить» на панели инструментов.

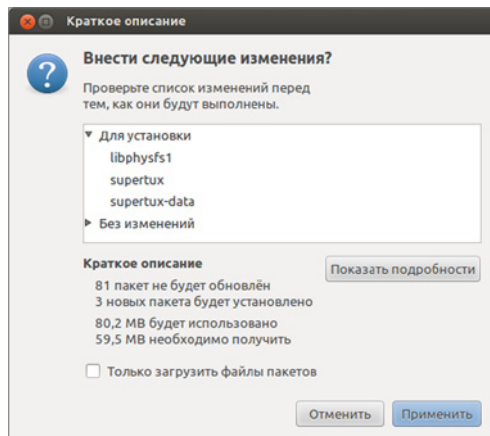
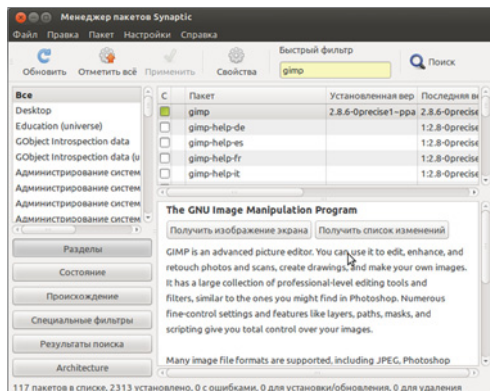
Для начала работы установим его через Центр приложений Ubuntu. Находим его через поиск и проделываем процедуру описанные выше.

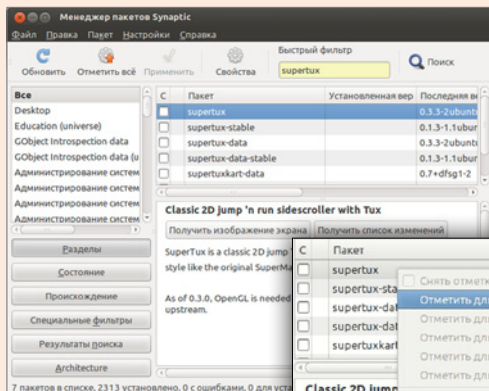
Запустим только что установленный Synaptic и сразу же подтверждаем, введя пароль. Далее все действия будут проходить без использования пароля, поэтому будьте внимательны, потому что некоторые из них, особенно будущи выполненными по незнанию, могут привести к полной деградации операционной системы и утраченным нервным клеткам пользователя.

Рассмотрим интерфейс программы. Слева располагается перечень категорий и переключатель по категориям фильтрации, справа – список пакетов с описанием. Вверху расположена панель инструментов со строкой быстрого фильтра по названию, поиск пакетов, а также кнопки для совершения определенных операций: обновление индексов репозитория («Обновить»), применения выбранных дей-

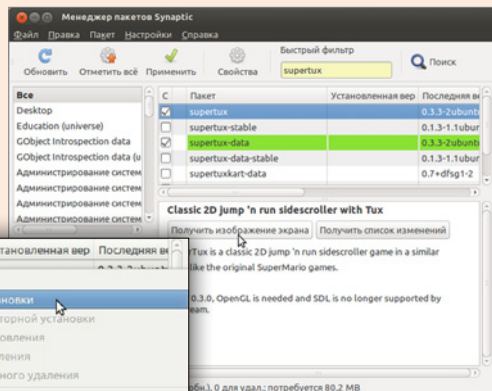
ствий («Применить»), просмотра сведений о выбранном пакете («Свойства»). В программе имеется возможность обновления пакетов, при условии, что в репозиториях присутствуют более новые версии.

Итак, первым делом научимся устанавливать и удалять ПО. Установим игру SuperTux – аналог некогда популярной восьмидесятибитной игры «Super Mario». Можно, конечно, поискать по категориям, а именно найти категорию «Игры», в списке пакетов отсортированных по алфавиту и попытаться найти необходимый нам пакет, но можно просто прописать название игры в быстром фильтре. Появился перечень пакетов, которые можно установить, но нам нужны не все. К примеру, первый пакет – это нужная нам игра, о чем свидетельствует описание, второй пакет – это файлы игры (ее уровни), два последних – это иная игра с частично схожим названием и ее файлы соответственно. Выбираем первый пакет и кликаем на него правой клавишей мыши. В появившемся контекстном меню выбираем пункт «Отметить для установки». Появится окно, уведомляющее, что данное действие затрагивает другие пакеты, которые также необходимо установить. Добавляем в очередь необходимые изменения, нажав для подтверждения кнопку «Применить».





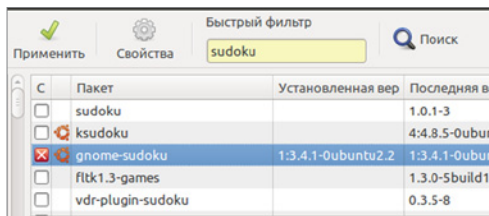
Найти программу, кликнуть по ней правой клавишей...



...выбрать пункт «Отметить для установки» и нажать кнопку «Применить».

Теперь, когда все необходимые пакеты поставлены в очередь на установку, на верхней панели кликаем кнопку «Применить». Появится окно с кратким описанием вносимых изменений. Соглашаемся на изменения нажатием кнопки «Применить».

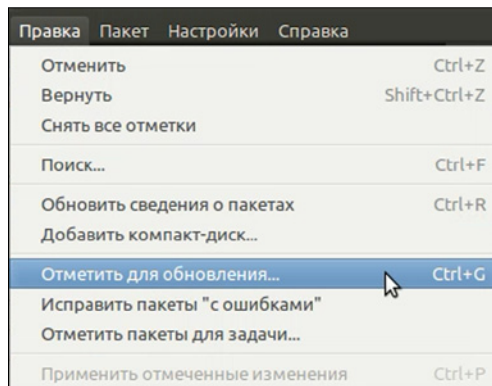
Начнется загрузка файлов пакета и их установка. После завершения вы увидите сообщение о готовности применения всех необходимых изменений. Игра установлена.



На следующем этапе попробуем удалить пакет. Пусть это будет игра «Судoku», установленная по умолчанию во многих дистрибутивах. Используя быстрый фильтр, вписываем первые несколько букв названия игры (на английском языке). В появившемся перечне находим необходимый пакет, имеющий пометку, что он установлен. Кликнем по нему, чтобы прочитать описание и убедиться, что именно он нам и нужен. После этого кликаем на пакете пра-

вой клавишей и в контекстном меню выбираем пункт «Отметить для полного удаления». На верхней панели кликаем на кнопку «Применить», подтверждаем свое действие в появившемся окне и ждем завершения процесса.

Как упоминалось ранее, с помощью Synaptic можно обновить пакеты. Для этого в главном меню кликаем на кнопке «Правка» и выбираем пункт «Отметить для обновления». Появится уже знакомое окно с перечнем обновляемых пакетов. Затем на верхней панели кликаем «Применить» и снова подтверждаем свои действия во всплывающем окне.

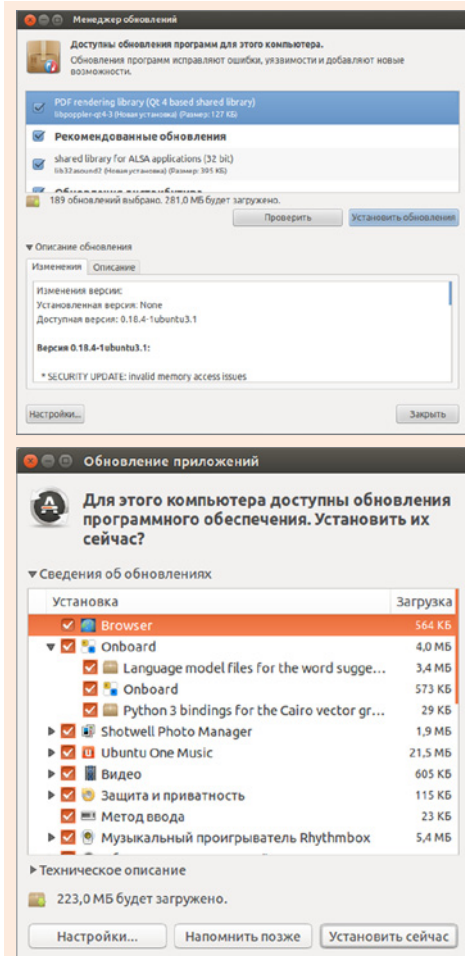
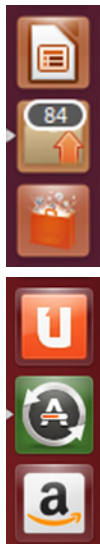


Обновление системы

При наличии в репозиториях доступных обновлений системы и ее компонентов автоматически будет запущен менеджер обновлений, о чем пользователь будет уведомлен появившемся на панели Unity значком данного менеджера. Также можно воспользоваться ручным запуском менеджера обновлений, для чего необходимо войти в главное меню и в строке поиска прописать «Менеджер обновлений». После предварительного сканирования выводится список доступных обновлений. Пользователь сам может выбрать обновления, которые можно установить, а которые – проигнорировать.

В окне менеджера обновлений можно увидеть две кнопки: «Проверка» и «Установить обновления». Первая отвечает за обновление списка доступных репозиторий и проверку наличия обновлений. Вторая, как нетрудно догадаться, – устанавливает выбранные обновления. Кроме того, присутствует краткое описание выбранного обновления.

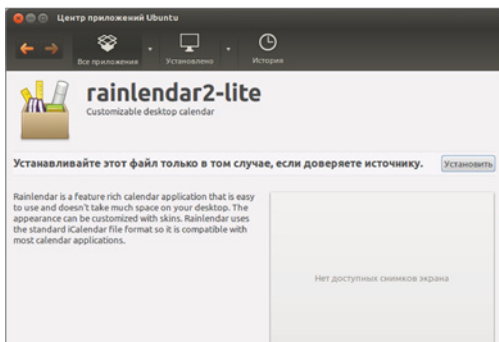
Не рекомендуется игнорировать обновления безопасности системы!



Подключение сторонних репозиторий, установка deb-пакетов

Самый простой вариант подключения стороннего репозитория – это загрузка соответствующего deb-пакета, позволяющего либо открыть доступ к загрузке ряда программ через Центр приложений, либо совершить установку определенного приложения.

По своей сути deb-пакет – это аналог файлов .exe или .msi в ОС Windows, но предназначенный для запуска и установки на Debian (Ubuntu, Linux Mint).



Для примера установим приложение Rainlendar2-lite. Для этого перейдем на официальный сайт (<http://www.rainlendar.net>) и в категории Download выберем Rainlendar. Перед нами откроется страничка загрузки с предложением скачать программу для нашей операционной системы. Что мы благополучно и сделаем. Далее достаточно дважды кликнуть на загруженный пакет и перед нами откроется Центр приложений с предложением установить утилиту.

Второй способ более сложный. Иногда программы не упакованы в deb-пакеты, но есть возможность их установить подключив репозиторий в ручном режиме. Установим таким методом приложение Double Commander.

Запускаем Центр приложений Ubuntu: «Правка > Источники приложений», в открывшемся окне переходим на вкладку «Другое ПО».

Далее в браузере, зайдя на официальный сайт программы Double Commander (<http://doublecmd.sourceforge.net/>) в разделе «Загрузки» мы увидим такую строку:

deb <http://ppa.launchpad.net/alex2000/doublecmd/ubuntu/precise/main>

Ее необходимо скопировать, вернуться в окно «Источники приложений» и кликнув на кнопку «Добавить» вставить скопированную строку в появившуюся строку ввода. Очень часто данные строки сопровождаются файлами – ключами аутен-

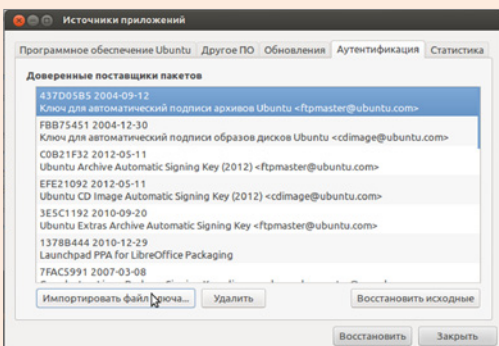
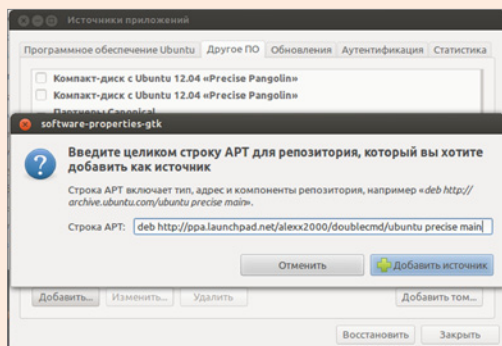
тификации для определения подлинности и обеспечения безопасности системы. Это могут быть как файлы с расширением .key, так и текст для создания такого файла. Загрузив или создав такой файл, его необходимо подключить. Для этого в окне источников приложений переходим на вкладку «Аутентификация» и кликаем на кнопку «Импортировать файл ключа». Далее выбираем загруженный/созданный файл.

После проделанных действий необходимо обновить списки репозитория. Для этого откроем «Менеджер обновлений» и нажмем кнопку «Проверить».

Запускаем «Центр приложений» и в верхнем меню вызываем разворачиваемый список репозитория. Там ищем последний подключенный – Double Commander. Кликаем на него, и получаем возможность установить данное приложение.

В этой статье мы рассмотрели понятие суперпользователя root, научились создавать учетные записи пользователей, узнали различные способы установка и удаления программ. В следующем номере мы освоим навыки работы с периферийным оборудованием и научимся устанавливать драйвера различных устройств.

Сергей Крыжановский,
команда UserAndLINUX



Домашний кинотеатр – легко и просто



XBMC Media Center – функциональный медиацентр с изящным и функциональным графическим интерфейсом, позволяющий проигрывать и хранить мультимедийное содержимое. Программа является преемником популярного Xbox Media Player. Если вы относитесь к пользователям, которым компьютер нужен только для прослушивания музыки и просмотра видео и графических файлов, то можете смело использовать для этого мультимедийный центр XBMC. Медиацентр поддерживает русский язык интерфейса. Программа может работать, как в обычном оконном режиме, так и в полноэкранном.

Возможности XBMC

- Программа XBMC Media Center позаботится о том, чтобы у вас не возникало проблем при прочтении ISO-образов, предоставив в ваше пользование все необходимые кодеки.
- Сложность графики XBMC Media Center никоим образом не влияет на скорость исполнения программ в XBMC Media Center. Программа XBMC Media Center работает с файлами форматов MPEG-1/2/4, HviD, DivX, MP3, JPG, AAC, GIF и многими другими. Кроме того, в функциональные возможности XBMC Media Center входит воспроизведение CD и DVD дисков, которые может читать как файлы, захваченные с жесткого диска.

Главное меню программы

Погода

В настройках можно выбрать три города, за которыми вы планируете следить. Стандартное оформление представляет прогноз в виде двух табличек. На одной ото-

бражается погода в текущий момент. На второй табличке отображается погода на четыре ближайших дня.

Фото

Простой способ для просмотра изображений. Имеется режим слайд-шоу с хорошими эффектами перехода и музыкальным сопровождением.

Видео

Здесь хранится видеотека. В новой версии просмотренные фильмы помечены «галочкой», риск пропустить какую-то серию сводится к нулю. Воспроизведение с прерванной позиции не даст потерять нить сюжета, опция давно напрашивалась. Информация о проигрываемом фильме снабжена иконками с названием кодека, количеством каналов в звуковой дорожке и т. п. Сбоку красуется время окончания киносеанса.

Музыка

XBMC позволяет хранить и прослушивать ваши музыкальные коллекции, слушать музыку онлайн и интернет-радио.

Программы

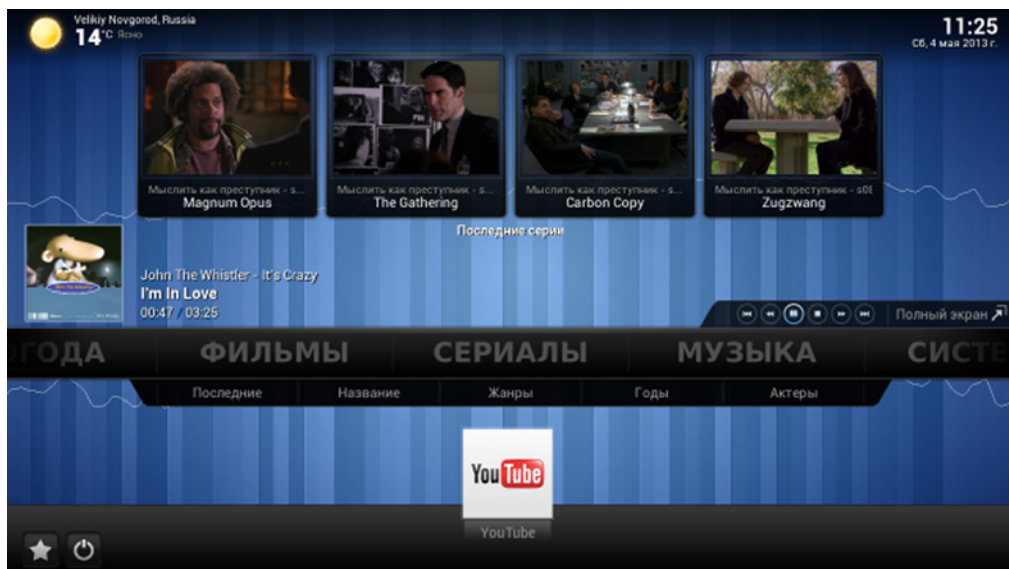
Раздел посвящен приложениям Xbox и может выступать в роли центрального пункта для запуска исполняемых файлов. В их число входят игры, эмуляторы, программы и панели управления.

Система

Эта вкладка хранит в себе большое количество настроек: внешний вид, настройки видео и музыки и т. д. Все настройки разбиты по вполне конкретным категориям.

Плагины

Плагины представляют собой скрипты на языке Python, автоматически запускаемые в фоновом режиме. Большая часть плагинов используется для взаимодей-



ствия с веб-сайтами. Таким образом, вы легко можете добавить в XBMC новые источники мультимедиа содержимого. Дополнения делятся на четыре категории: видео, музыка, изображения и программы. VDR плагин для XBMC позволяет получать список доступных каналов, смотреть онлайн ТВ, управлять таймерами на запись, получать EPG для выбранного канала.

Скрипты

В отличие от плагинов, скрипты вызываются пользователем напрямую. Они приносят новые функции в XBMC. Среди скриптов есть как простые плагины для сервисов, так и довольно сложные приложения, например почтовый клиент, разнообразные игры.

Установка

на Ubuntu 13.04 и новее

Владельцам Intel HD, видеокарт AMD со свободным драйвером, а также Nvidia с проприетарным драйвером рекомендуется установить XBMC из репозитория PPA `xbmc-release`. Для этого необходимо выполнить несколько команд в терминале:

```
sudo apt-add-repository ppa:aap/xbmc-release
```

```
sudo apt-get update && sudo apt-get install xbmc
```

Владельцам видеокарт AMD с проприетарным драйвером рекомендуется использовать XBMC из PPA-репозитория `xbmc-release-fernetmenta`. В терминале нужно ввести:

```
sudo apt-add-repository ppa:aap/xbmc-release-fernetmenta
```

```
sudo apt-get update && sudo apt-get install xbmc
```

на Ubuntu 12.04

Основные рекомендации те же.

1. Для Intel HD, видеокарт AMD со свободным драйвером, а также Nvidia с проприетарным драйвером.

В терминале необходимо ввести команды:

```
sudo add-apt-repository ppa:aap/xbmc
```

```
sudo apt-get update && sudo apt-get dist-upgrade
```

Далее необходимо отключить добавленный PPA: `aap/xbmc`. Тут нам поможет Центр



приложений Ubuntu. Открываем его, переходим в меню «Правка > Источники приложений». В открывшемся окне открываем вкладку «Другое ПО», ищем ppa:aap/xbmc и после этого снимаем галочку напротив него: репозиторий отключен.

Обновим список пакетов командой в терминале

```
sudo apt-get update
```

Теперь можно установить XBMC. В терминале вводим команды:

```
sudo apt-add-repository ppa:aap/xbmc-release
sudo apt-get update && sudo apt-get install xbmc
```

2. Для видеокарт AMD с проприетарным драйвером.

```
sudo apt-add-repository ppa:aap/xbmc-release-fernetmenta
sudo apt-get update && sudo apt-get install xbmc
```

Запуск XBMC на втором дисплее с возможностью продолжать работу на основном.

Создайте скрипт XBMC_start.sh с приведенным ниже содержанием:

```
#!/bin/bash
```

```
# Launch XBMC in windowed mode, then use
wmctrl to remove the titlebar
```

```
# Select display 1
DISPLAY=:0.1
SLEEPTIME=1
WINCLASS=»XBMC Media Center»
SOFTWARE=xbmc
```

```
# Start XBMC without blocking this script
killall -9 $SOFTWARE
$SOFTWARE &
```

```
# Wait for the XBMC window to appear
status=0
while [ $status -eq 0 ]
do
    sleep $SLEEPTIME
    status=`wmctrl -x -l | grep $WINCLASS | wc -l |
awk '{print $1}'`
done
```

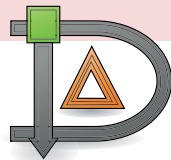
```
# Force XBMC window to fullscreen
env DISPLAY=»:0.1» wmctrl -x -r XBMC Media
Center -b toggle,fullscreen
```

Для работы скрипта необходим пакет wmctrl:

```
sudo apt-get install wmctrl
```

По материалам сайта help.ubuntu.ru

Dia – редактор диаграмм



Dia – кроссплатформенный свободный редактор диаграмм, часть GNOME Office, но может быть установлен независимо. Он может быть использован для создания различных видов диаграмм: блок-схем алгоритмов программ, древовидных схем, статических структур UML, баз данных, диаграмм сущность-связь, радиоэлектронных элементов, потоковых диаграмм, сетевых диаграмм и других.

Dia расширяема новыми наборами объектов, которые описываются с помощью файлов в формате, основанном на XML.

Возможности:

- Поддержка диаграмм потоков, структурных диаграмм и т. д.
- Экспорт в PostScript.
- Загрузка и сохранение в формате XML.
- Возможность описания новых объектов.

- Установка свойств по умолчанию для добавляемых объектов.

- Изменение цвета шрифта и заливки блоков.

Надстройки:

- AutoDia – автоматическое создание UML схем из программного кода
- Dia2Code – автоматическое преобразование UML схем в программный код

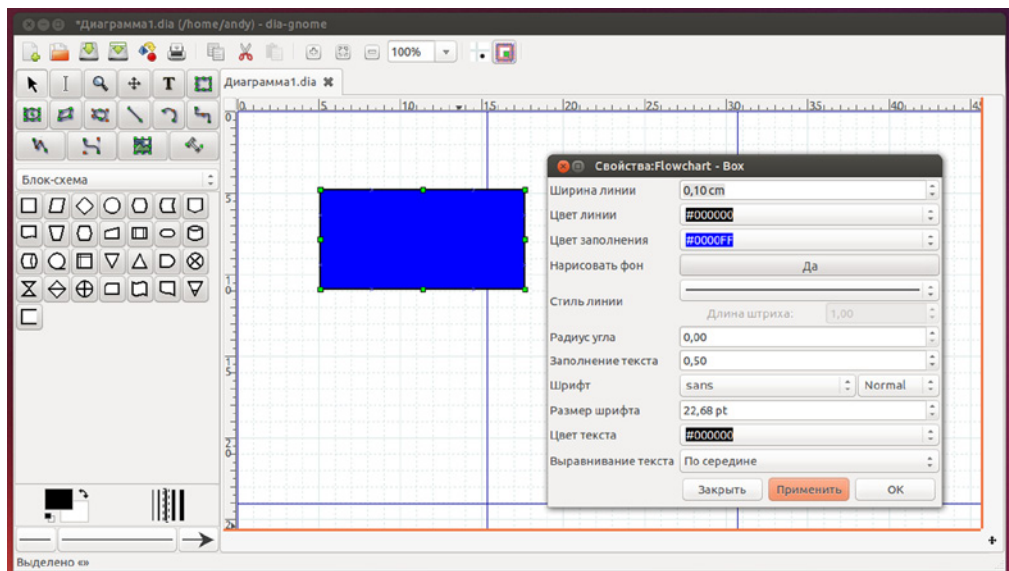
Dia позволяет экспортировать и сохранять диаграммы в множество перечисленных форматов: EPS, SVG, DXF (Autocad), CGM (Computer Graphics Metafile), WMF, PNG, JPEG, VDX (Microsoft Visio).

Тип лицензии: GNU GPL

Русификация: полная

ОС: Linux, OS X, Windows

По материалам сайта softsalad.ru



Программа позволяет строить схемы различных уровней сложности: блок-схемы процессов, схемы компьютерных сетей, телефонии, UML-диаграммы, планировки размещения оборудования, электросхемы, схемы контактных цепей, схемы по пневматике и гидравлике, логике, химии и многие другие.

GmusicBrowser

Многофункциональный графический музыкальный проигрыватель

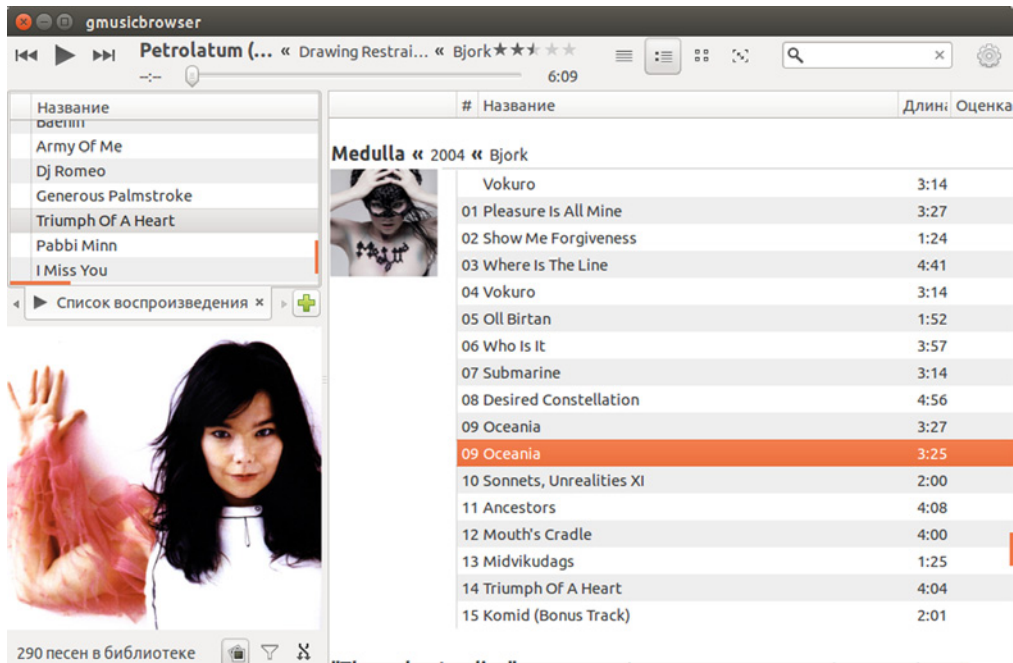
GmusicBrowser — многофункциональный Perl/GTK+ графический музыкальный проигрыватель, являющийся мощной графической оболочкой опционально использующей gstreamer, mpg321, ogg123, flac123 или mplayer и предназначенный специально для работы с очень большими коллекциями аудиофайлов.

Проигрыватель оснащен большим набором функций и расширяется многочисленными плагинами (например, есть плагин, добавляющий кнопку управления плеером на активное окно; обеспечивающий интеграцию с сервисом скробблинга Last.fm; прямой доступ к интернету осуществляется с помощью модуля WebContext — он использует движок Mozilla или WebKit — для просмотра страниц Wikipedia и поиска текстов песен через Google).

Как и некоторые другие плееры-каталогизаторы, такие как Amarok, Exaile и некоторые другие, он основан на ведении музыкальной библиотеки находящейся на локальных дисках.

Пользовательский интерфейс у Gmusic Browser полностью настраиваемый: от полноэкранного браузера до минимального (некоторые функции могут быть открыты в отдельное контекстное окно). Имеется и несколько готовых предустановок, в том числе есть интерфейсы, имитирующие некоторые популярные плееры (есть возможность тонкой настройки интерфейса, от кнопок управления до значка в области уведомлений).

При использовании интерфейсов с поддерживаемой библиотеки, сортировать и фильтровать содержимое можно по множеству критериев (исполнителю, жанру, году,



альбому и прочее), влияющих на отображение этого содержимого. Количество критериев для сортировки можно настроить.

В проигрывателе по умолчанию в качестве звукового движка используется Gstreamer, но если по каким то причинам это невозможно, то плеером может использоваться консольные плееры mp321,ogg123 и flac123 (mpg321 декодирует MP3, используя целочисленные алгоритмы библиотеки MAD, обеспечивающей более живое, качественное, сочное звучание, чем другие мультимедиа-движки, хотя и Gstreamer также декодирует MP3 через MAD-плагин).

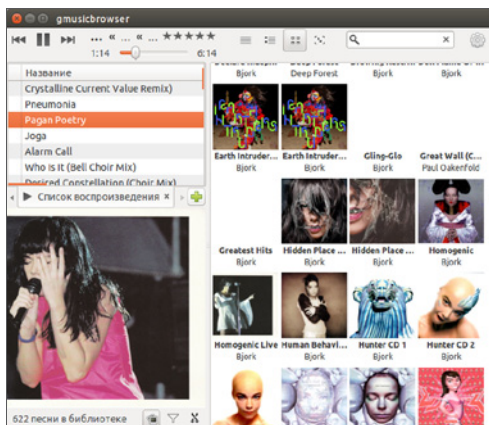
GmusicBrowser воспроизводит только файлы, добавленные в его виртуальную библиотеку, составляя ее автоматически из каталогов, указанных в настройках или открываемых из меню. Библиотека медиа-файлов индексируется автоматически или принудительно. При этом скорость индексации довольно высокая.

Доступ к базе данных проигрывателя осуществляется через достаточно сложную, на первый взгляд, систему списков. Возможен просмотр в виде обычного и визуального списка, а так же ведутся динамические списки по категориям (исполнителю, альбому, жанру, дате, флагу и местоположению).

Каждой композиции или альбому может быть присвоена метка (что очень удобно для поиска и сортировки), есть предустановленные метки, а также можно добавлять собственные. Каждому треку можно выставить рейтинг.

По всей музыкальной коллекции можно проводить поиск, по множеству (больше двух десятков) критериев можно вести поиск по регулярным выражениям. Медиа-файлы можно копировать, переносить и удалять как из текущего списка воспроизведения или коллекции, так и с диска.

Список воспроизведения оснащен удобным контекстным меню, дающим возможность удалять, перемещать, копировать и переименовывать файлы. Список воспроиз-



изведения может быть открыт и сохранен в формате m3u.

Также из контекстного меню можно вызвать мощный редактор тегов (имеющий простой и расширенный интерфейс). Редактор тегов позволяет редактировать метаданные не только у одного, но и у нескольких файлов одновременно. Предусмотрена возможность выбора кодировки тегов и возможность массового переименования файлов по заданному образцу.

Отображаемые обложки к альбомам в GmusicBrowser можно выбрать из локальных файлов, а также скачать из интернета. Можно задавать картинки не только для альбомов, но и для исполнителя или группы. Также из сети при активации соответствующего плагина можно загрузить тексты песен, историю групп и другую информацию.

GmusicBrowser, возможно, будет мало интересен пользователям, предпочитающим простые решения из-за немного запутанного, на первый взгляд, интерфейса и большого количества возможностей и настроек. Но пользователям, которые любят самостоятельно настроить каждую мелочь в используемом приложении, он предоставляет прекрасную возможность для этого.

По материалам сайта pingvinus.ru

Многие владельцы Android- смартфонов испытывают трудности с запуском настоящего Linux-софта на своих девайсах. По всем законам он вроде должен здесь работать, но для его установки почему-то нужны права root, сам он распространяется в каких-то самодельных инсталляторах, а выбор программ сильно ограничен. Эта статья предложит ответ на вопрос, почему так получилось, и подскажет решение – удобный способ установки и запуска почти любого Linux-софта в Android.

Устанавливаем Linux-программы на смартфон под управлением Android



Linux или не Linux?

Как известно, Android основан на ядре Linux и включает в себя набор стандартных библиотек и утилит командной строки, свойственных обычному Linux-дистрибутиву. Однако запуск классического Linux-софта здесь сильно затруднен из-за множества причин, в числе которых несовместимость ABI, отсутствие менеджера пакетов, собственная система безопасности и отсутствие многих компонентов стандартной Linux-системы.

Так, несмотря на наличие в Android стандартной библиотеки `libc` и других, их реализация в большинстве случаев несовместима с библиотеками проекта GNU и сильно урезана по функционалу. По этой причине Linux-софт нужно как минимум перекомпилировать специально под Android и ARM-процессор, а во многих случаях еще и патчить, добавляя функционал, отсутствующий в библиотеках.

Система безопасности Android, обрезающая приложения в привилегиях по полной программе и не позволяющая им выходить за рамки собственного каталога, также серьезно препятствует работе

стандартного Linux-софта. Поэтому часто требуется получать права root, снимающие эти ограничения. Отсутствие менеджера пакетов, который бы позволял устанавливать обычный Linux-софт, а не только Java-приложения, вынуждает разработчиков писать приложения, нужные только для того, чтобы устанавливать другие приложения. Так появляются все эти кастомные инсталляторы.

Довершает картину то, что в Android просто отсутствуют многие стандартные компоненты Linux (включая, например, такие неотъемлемые, как графический стек X Window или библиотека GTK+). Кое-какие попытки все это сюда принести, конечно, предпринимаются, но дальше полуробочих альфа-версий дело не движется.

Тем не менее возможность перенести в Android функционал полноценной Linux-системы слишком уж заманчивая идея, чтобы энтузиасты не попробовали решить возникающие в процессе проблемы и дать нам полноценное универсальное решение. Самый очевидный и простой путь – это запустить «виртуализированную» версию полноценного Linux-дистрибутива. Способ этот

интересный, но страдает от проблемы разделения системы на две области, каждая из которых работает независимо от другой.

Гораздо более интересным выглядит проект **BotBrew** (<http://botbrew.com>) – в его рамках разрабатывается вполне обычный для Linux-систем менеджер пакетов и репозиторий, с помощью которого можно устанавливать Linux-софт в отдельно взятый каталог внутри Android. Также в свое время было придумано множество различных скриптов, которые позволяют легко и без лишних проблем собирать пригодный для работы внутри Android Linux-софт на большом брате. Этим двум проектам и будет посвящена оставшаяся часть статьи.

О проекте BotBrew

Проект BotBrew призван решить многие проблемы с установкой Linux-софта, которые только могут возникнуть у пользователя, и подготовить систему Android к принятию инородных для нее приложений. По сути, система состоит из четырех компонентов:

- репозиторий с прекомпилированными для Android приложениями, используя который можно установить многие Linux-приложения с помощью одной команды;
- менеджер пакетов, в качестве которого используется легковесный Opkg или dpkg вместе с apt-get в экспериментальной версии BotBrew Basil;
- менеджер процессов runit, необходимый для того, чтобы правильно запускать и поддерживать работу демонов, если таковые будут установлены;
- собственная система сбор-

BotBrew был протестирован на следующих устройствах: Barnes & Noble NOOK Color, LG P970 Optimus Black, Huawei Ascend M860, HTC Desire, HTC Evo 4G, HTC Evo 3D, HTC Inspire 4G, HTC Droid Eris, HTC Hero, Samsung Galaxy Nexus, Samsung Galaxy S2 (GT-I9100), Samsung Galaxy Y (GT-S5360), Motorola Atrix 4G, Motorola Droid/Milestone, Sony Ericsson Xperia X8, Asus EeePad Transformer TF101.

ки, которая содержит в себе все инструменты, необходимые для кросс-компиляции приложений с помощью любого настольного Linux-дистрибутива.

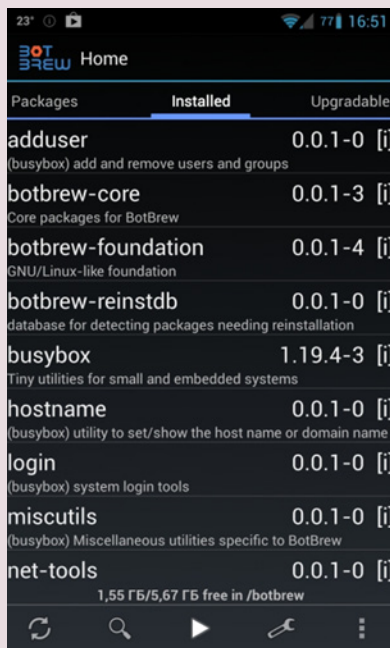
Требования минимальны: права root и немного свободного пространства во внутренней памяти смартфона или на карте памяти. Причем первый вариант предпочтительнее, так как в случае с SD файлы будут свалены на виртуальный диск, работа с которым поддерживается далеко не всеми ядрами.



```
23: [signal] 82% 16:30
BOT Bootstrap (anise)
[::] Architecture: armeabi
[::] Installing...
[::] ./
[::] ./botbrew/
[::] ./botbrew/etc/
[::] ./botbrew/etc/opkg/
[::] ./botbrew/etc/opkg/opkg.conf.opkg-new
[::] ./botbrew/etc/opkg/arch.conf.opkg-new
[::] ./botbrew/etc/opkg/dest.conf.opkg-new
[::] ./botbrew/etc/opkg/src.conf.opkg-new
[::] ./botbrew/share/
[::] ./botbrew/share/opkg/
[::] ./botbrew/share/opkg/intercept/
[::] ./botbrew/share/opkg/intercept/depmo
[::] ./botbrew/share/opkg/intercept/ldconfi
[::] ./botbrew/share/opkg/intercept/update-
modules
[::] ./botbrew/bin/
[::] ./botbrew/bin/update-alternatives
[::] ./botbrew/bin/opkg
[::] ./botbrew/bin/opkg-key
[::] Configuring...
[::] Finishing...
[::] BotBrew были предоставлены права
anise: Суперпользователя
[::] Installing http://repo.botbrew.com
anise/main/Packages.gz.
[::] Updated list of available packages in /
botbrew/var/lib/opkg/lists/botbrew.
[::] Installing botbrew-core (0.0.1-3) to
```

После установки запускаем и нажимаем кнопку «Proceed» внизу экрана, чтобы программа выкачала все необходимые для ее работы компоненты, такие как консольный менеджер пакетов, и другие утилиты (в терминах Debian Linux – bootstrap).

Список пакетов, доступных к установке. Их довольно много, но графических приложений по понятным причинам среди них нет.



Начальная инициализация

На данный момент классическая версия BotBrew, использующая собственный репозиторий, позволяет устанавливать такой софт, как `dcron`, `GCC`, `Git`, SSH-сервер `dropbear`, консольный браузер `Lynx`, сканер безопасности `Nmap`, инструмент резервного копирования `rsync`, редактор `Vim`, веб-сервер `lighttpd`, скриптовые языки `Python` и `Ruby`, а также несколько десятков других пакетов. Устанавливается это всё в выделенный каталог во внутренней памяти смартфона/планшета и никак не захламляет основную систему. Другими словами, избавиться от BotBrew и всего, что было установлено, можно будет, просто удалив один каталог.

Ставим софт

Для начала нам понадобится пакет с самой программой. Он есть в Google Play (нужен именно BotBrew root, а не экспериментальный Bazil) и весит меньше одного мегабайта. После установки запускаем и нажимаем кнопку «Proceed» внизу экрана, чтобы программа выкачала все необходимые для ее работы компоненты, такие как консольный менеджер пакетов, и другие утилиты (в терминах Debian Linux – `bootstrap`). Веса́т они всего несколько мегабайт, поэтому ждать придется недолго. По окончании установки BotBrew выведет на экран окно с официальной интернет-страницей проекта, которое можно смело закрывать.

На экране появится список пакетов, доступных к установке. Их довольно много, но графических приложений по описанным выше причинам среди них нет. Зато есть разномастные серверы, компиляторы и интерпретаторы, так что всем, кто хочет серьезно «поиграться» со смартфоном, будет где развернуться. Для установки пакета достаточно тапнуть по его имени и на следующем экране, содержащем информацию о приложении, нажать кнопку «Install».

Танцы с бубнами (куда же без них!)

Если во время `bootstrap'a` BotBrew возникли проблемы, можно попробовать установить его вручную с помощью следующей команды:

```
wget http://repo.botbrew.com/anise/bootstrap/install.sh -O - | su
```

Если и это не помогло, можно попробовать удалить все установки

(«Remove BotBrew» в настройках) и затем попробовать запустить эту команду.

После этого пакет появится на вкладке «Installed», однако никакой кнопки «Run» или чего-то подобного там нет. Приложение придется самостоятельно запускать из консоли, что, впрочем, логично. Само приложение устанавливается внутрь каталоговой структуры /data/botbrew, в котором «эмулируется» реальное окружение Linux-дистрибутива с каталогами /etc, /usr и другими. А чтобы не мучить пользователей необходимостью набирать полный путь до команды, разработчики BotBrew предусмотрели одноименную команду-враппер. Чтобы с ее помощью запустить, например, установленный консольный браузер Lynx, следует набрать такую команду:

```
$ botbrew lynx http://xakep.ru
```

Как вариант – каталог /data/botbrew/bin можно добавить в переменную окружения PATH, но это придется делать после каждого запуска терминала:

```
Процесс установки пакета:  
$ export PATH="$PATH:/data/botbrew/bin"
```

С демонами и разными сетевыми сервисами, кстати, дела обстоят намного лучше. После старта демоны сразу будут запущены, а управлять их включением можно через графический интерфейс, доступный по нажатию на кнопку «Play» в нижней части интерфейса BotBrew. Некоторые приложения могут потребовать создания дополнительных пользователей и изменения их параметров, это можно сделать так же, как в обычной Linux-системе:



Окно терминала с запущенным консольным браузером Lynx с открытой страницей. Настоящее удовольствие для тех, кто понимает толк.

1. Создание пользователя:

```
$ botbrew adduser vasya
```
2. Открытие пользователю доступа в интернет:

```
$ botbrew addgroup vasya inet
```
3. Переключение BotBrew на другого пользователя:

```
$ botbrew su vasya
```

Обратите внимание, что все эти изменения будут касаться только виртуального окружения BotBrew и никак не отразятся на основной системе. Консоль можно использовать также для установки приложений в обход графического интерфейса. Для этого следует использовать консольный менеджер пакетов Opkg, синтаксис команд которого полностью совместим с apt-get:

```
$ botbrew opkg install dropbear
```

Процесс установки программы (в примере – Lynx) с помощью консольного менеджера пакетов Opkg, синтаксис команд которого полностью совместим с apt-get.

```

23:  [su] botbrew opkg install lynx
[::] Installing lynx (2.8.8.12-0) to root...
[::] Copying /botbrew/var/tmp/opkg/archives/lynx_2.8.8.12-0_armeabi.opk.
[::] Installing ncurses-common (5.9-1) to root...
[::] Copying /botbrew/var/tmp/opkg/archives/ncurses-common_5.9-1_all.opk.
[::] Installing libncursesw (5.9-3) to root...
[::] Copying /botbrew/var/tmp/opkg/archives/libncursesw_5.9-3_armeabi.opk.
[::] Installing libbz2 (1.0.6-3) to root...
[::] Copying /botbrew/var/tmp/opkg/archives/libbz2_1.0.6-3_armeabi.opk.
[::] Installing libcconv (1.14-0) to root...
[::] Copying /botbrew/var/tmp/opkg/archives/libcconv_1.14-0_armeabi.opk.
[::] Installing libssl (1.0.1-0) to root...
[::] Copying /botbrew/var/tmp/opkg/archives/libssl_1.0.1-0_armeabi.opk.
[::] Installing libmusl (0.8.7-1) to root...
[::] Copying /botbrew/var/tmp/opkg/archives/libmusl_0.8.7-1_armeabi.opk.
[::] Configuring libmusl.
[::] Configuring ncurses-common.
[::] Configuring libncursesw.
[::] Configuring libbz2.
[::] Configuring libcconv.
[::] Configuring libssl.

OK
  
```

Обратная операция:

```
$ botbrew opkg remove dropbear
```

Чтобы оставаться «на острие прогресса», репозиторий BotBrew нужно время от времени обновлять, нажав на соответствующую кнопку в графическом интерфейсе (ее ни с чем не спутаешь). Новые версии пакетов будут отображаться на вкладке «Upgradable». Достаточно тапнуть по его имени и нажать «Upgrade».

BotBrew Basil

В маркете можно найти также приложение под названием BotBrew Basil, помеченное как экспериментальное. По сути, это все тот же BotBrew, но с одним весьма важным отличием. Вместо собственных репозито-

риев и менеджера пакетов Opkg он использует ARM-репозитории Debian Linux и менеджер пакетов apt-get. Это значит, что количество софта, которое можно установить с помощью «бразильской версии» приложения, намного больше. В десятки раз больше.

Кроме использования Debian-репозиториев, Basil отличается также слегка измененным интерфейсом. Например, сразу после запуска он предлагает выбрать каталог установки. По умолчанию используется /data/botbrew-basil, что, на мой взгляд, вполне логично, однако можу выбрать любой другой, в том числе на ext2-разделе карты памяти (FAT не подойдет).

Второе важное отличие – это возможность выбрать способ использования приложения, которая появляется сразу после нажатия «Proceed». Вариантов здесь четыре:

1. Use BotBrew on the command line – по сути, аналог установки в стиле обычного BotBrew.

2. Use the dpkg/APT system – установка вместе с apt-get и репозиториями Debian. Рекомендуемый вариант установки.

3. Run Python programs – аналог первого варианта с автоматической установкой Python.

4. Install a minimal Debian – минималистичная установка Debian.

Поясним второй и четвертый пункты. Первый BotBrew и первый пункт в этом списке делают не что иное, как установку минималистичной Linux-системы (состоящую всего из нескольких команд и библиотек), внутри которой как раз и происходит запуск Linux-софта. Однако apt-get, в отличие от минималистичного Opkg,

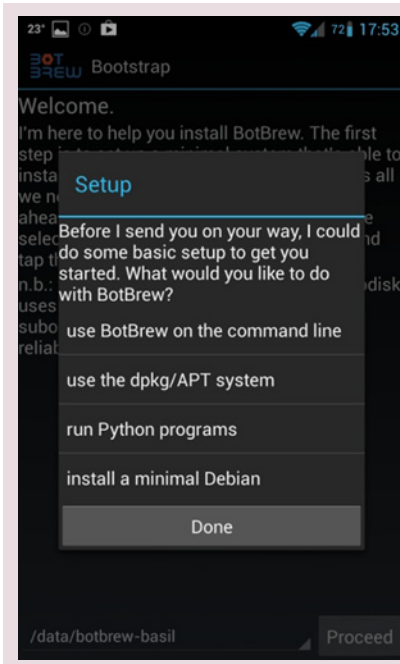
требует более-менее полноценной установки Linux. Поэтому, выбрав второй пункт, можно получить у себя на смартфоне этот микро-Linux. А если мы можем установить микроверсию, почему бы не установить более-менее полноценный дистрибутив. Для этого и существует четвертый пункт.

После бутстрэпа BotBrew Basil на экране появится всё тот же интерфейс управления установкой приложений, знакомый по классической версии приложения, а в системе появится команда `botbrew2`, с помощью которой можно запускать софт. Каких-то существенных отличий в управлении здесь нет, кроме разве что команды `apt-get` вместо `opkg` и возможности подключения дополнительных репозиторий (в том числе репозитория первого BotBrew) прямо через интерфейс установки приложений.

BotBrew Basil предлагает несколько вариантов установки.

Прекомпилированные приложения и репозитории с готовыми пакетами — это прекрасно, но что, если необходимого приложения нет среди доступных для установки? Ведь даже тот же BotBrew Basil, позволяющий подключать репозитории Debian с огромным количеством софта, в силу своего экспериментального характера заработает далеко не на каждом смартфоне.

В этом случае мы можем попробовать собрать приложение самостоятельно. Однако здесь нас ждет сразу несколько трудностей: дело в том, что для сборки софта для смартфона придется подготовить необходимый инструментарий кросс-компиляции, затем



BotBrew Basil отличается большим количеством возможностей: не желаете произвести минималистичную установку Debian?

учесть все зависимости собираемого приложения и, наконец, в некоторых случаях внести необходимые изменения в код. Все это довольно хлопотные дела, которые вряд ли стоят того, чтобы тратить на них время.

Тем не менее мы можем воспользоваться наработками других людей, чтобы автоматизировать процесс сборки софта. Одно из наиболее развитых и интересных решений из этой области — набор скриптов `SCRIPTSET` (<http://bit.ly/SCRIPTSET>), разработанный пользователем `smitna` с XDA Developers. Он позволяет буквально в пару команд собрать множество самых разных приложений, в числе которых `http`, `ImageMagick`, `iptables`, `ELinks`, `Screen`, `mc`, `node.js`, `Samba`, `strace`, `QEMU`, `Parted`, `SANE` (его можно

использовать для прямой печати на принтере с телефона!) и множество других. Скрипт сам выкачивает кросс-компилятор, все необходимые зависимости и приложения, наложит патчи, где это необходимо, и сгенерирует готовый для распаковки на телефон архив.

SCRIPTSET работает только в Linux. Далее следует открыть терминал и установить необходимые для сборки кросс-компилятора инструменты:

```
$ sudo apt-get install
build-essential cmake
autoconf2.13 scons
```

После этого можно получить сам SCRIPTSET и распаковать его:

```
$ cd ~
$ wget http://goo.gl/
zvnom -O scriptset-2.6.zip
$ unzip scriptset-2.6.zip
```

В результате распаковки мы получим ещё один архив: scriptset-2.6.tar.bz2. Но и это еще не всё: архив запакован без традиционного для tar корневого каталога, поэтому его необходимо создать самостоятельно. И уже в него производить распаковку:

```
$ mkdir scriptset
```

```
Seems to be good, all programs available - starting
Switching to CodeBench cross-compiler
Have to build and/or download gettext
Have to build and/or download libxml2
Have to build and/or download Python
Have to build and/or download readline
Have to build and/or download SQLite3
Have to build and/or download OpenSSL
Have to build and/or download ncurses
Have to build and/or download zlib
Have to build and/or download curl
Have to build and/or download expat
Have to build and/or download elinks
Have to build and/or download libffi
Have to build and/or download libiconv
*****
13 packages selected
*****
Building nurses
*****
which: no curl_dontanswer in (/home/jlm/Desktop/scriptset/arm-2011.09/bin:/home/jlm/bin:/usr/lo
cal/bin:/usr/bin:/bin:/usr/local/sbin:/usr/sbin:/sbin:/opt/java/bin:/opt/java/db/bin:/opt/java/j
re/bin:/usr/bin:/usr/bin/perl:/sbin:/usr/sbin:/usr/local/sbin:/home/jlm/Desktop/scriptset/bin)
downloading http://ftp.gnu.org/pub/gnu/ncurses/ncurses-5.9.tar.gz with Wget
```

```
$ cd scriptset
$ tar -xjf ../scriptset-
2.6.tar.bz2
```

После распаковки в каталоге появится несколько скриптов, конфигов, а также внушительных размеров файл README, содержащий инструкции по использованию скриптов. На скриптах не стоит бит исполнения (что не удивляет, учитывая предыдущие заморочки), поэтому его надо поставить самостоятельно:

```
$ chmod 755 *.sh
```

Запуск сборки приложений: открываем файл configuration.conf на редактирование и меняем в нем следующие строки:

```
# vi ~/scriptset/
configuration.conf

// Каталог установки
приложений на смартфоне
TARGET_SYSROOT="/
data/sysroot"
// Целевой процессор
TARGET_MARCH="armv7-a"
TARGET_MTUNE="cortex-a9"
TARGET_MFPU="neon"
TARGET_MFLOAT="softfp"
```

Этого будет достаточно для корректной сборки любого приложения; целевым процессором будет стандартный ARMv7 с дополнительным набором инструкций NEON. Такой установлен в любом смартфоне, выпущенном за последние три-четыре года. Каталог /data/sysroot будет использован для установки приложений на смартфоне, однако, как это ни странно, его придется также создать и на настольной машине:

```
$ sudo mkdir -p /data/
sysroot
$ sudo chown user:users /
data/sysroot
```

```
$ sudo chmod 777 /data/  
sysroot
```

Как объясняет автор скриптов, такое действие необходимо потому, что пути для ключевых каталогов в некоторые приложения вшиваются на этапе сборки. Поэтому, если бы мы собрали приложение, используя в качестве корневого текущий и любой другой каталог, оно бы просто не заработало на смартфоне из-за различия в путях. Я уверен, что корректнее было бы решить эту проблему с помощью chroot, но проще и быстрее создать нужный каталог, а по окончании работ – удалить его.

Далее мы должны указать список приложений, которые планируем собирать. Для этого открываем файл package_selection.conf и меняем по на yes в нужных опциях. Например, чтобы собрать bash, ImageMagick и Screen, нужно поменять три следующих строки:

```
# vi ~/scriptset/package_  
selection.conf
```

```
BASH=yes  
IMAGEMAGICK=yes  
SCREEN=yes
```

Имейте в виду, что настройки, находящиеся между строками # ALWAYS NEEDED, менять нельзя. Эти приложения и библиотеки нужны всегда, и без них другие приложения просто не собираются. Теперь можно скомпилировать приложения. Для этого достаточно запустить скрипт build.sh без аргументов:

```
$ ./build.sh
```

Если все необходимые пакеты были установлены и компилятор в ходе сборки не выдал никаких ошибок, в результате сборки в текущем каталоге появятся два ар-

хива: cs-sysroot.tar.bz2 и android-mysysroot.tar.bz2. Первый – это окружение, необходимое для запуска приложений, созданное кросс-компилятором, а второе – сам набор приложений. Оба этих архива необходимо скинуть на карту памяти смартфона, а затем, запустив на нем эмулятор терминала или подключившись по ADB, выполнить две команды:

```
$ tar xjf /sdcard/cs-  
sysroot.tar.bz2  
$ tar xjf /sdcard/  
android-mysysroot.tar.bz2
```

В результате во внутренней памяти смартфона появится каталог /data/sysroot, в котором и будут размещены приложения. Запускать их следует из того же терминала, указывая полный путь. Например:

```
$ /data/sysroot/usr/bin/  
bash
```

Или после запуска терминала добавить /data/sysroot/usr/bin в PATH:

```
$ export PATH="$PATH/  
data/sysroot/usr/bin"
```

Выводы

Несмотря на довольно серьезные различия между Android и типичным Linux-дистрибутивом, установить консольные Linux-приложения на смартфон не так уж и сложно. К сожалению, о графических приложениях речи пока не идет, но проекты портирования библиотеки Qt и графического сервера Wayland в Android уже есть, и в скором времени, надеюсь, мы получим рабочее решение.

Блог компании «Журнал “Хакер”»,
habrahabr.ru

Описанные в статье инструкции – лишь вершина айсберга. Некоторым, возможно, будут интересны упоминавшиеся в начале статьи различные системы, представляющие по сути решения виртуализации. К такому относятся программы LinuxDeploy, Complete Linux Installer и Linux Installer STANDARD, позволяющие установить несколько дистрибутивов по выбору.



Включение сервера с помощью мобильного телефона из внешнего мира

Имеем:

- Сервер: с интерфейсом Ethernet и с поддержкой Wake-on-LAN (далее WOL).
- Операционная система: Ubuntu Server 12.04.2 LTS.
- Маршрутизатор: Cisco 85/86/87/88/89х.
- Мобильный телефон: Nokia N9.

Для начала включаем (или проверяем) в BIOS сервера поддержку WOL.

Затем включаем (или проверяем) поддержку WOL в Ubuntu Server. Для этого устанавливаем пакет ethtool:

```
sudo apt-get install ethtool
```

После чего проверяем поддержку WOL:

```
sudo ethtool <интерфейс> | grep Wake
```

Вывод команды должен быть следующим:

```
Supports Wake-on: g
```

```
Wake-on: g
```

Это говорит о том, что сетевая карта поддерживает WOL и он включен. Если же:

```
Supports Wake-on:
```

Буква отличная от g, то сетевая карта не поддерживает WOL. И если он выключен:

```
Wake-on:d
```

То включим его следующей командой:

```
sudo ethtool -s <интерфейс> wol g
```

На многих системах эту команду придется выполнять после перезагрузки, поэтому сделаем, чтобы она выполнялась каждый раз при загрузке системы автоматически. Для этого создадим файл *wakeonlan.conf* следующими командами:

```
sudo bash -c "cat &gt; /etc/init/wakeonlan.conf" &lt;&lt;'EOF'
start on started network
```

```
script
  for interface in $(cut -d: -f1 /
proc/net/dev | tail -n +3); do
    logger -t 'wakeonlan init
script' enabling wake on
lan for $interface
    ethtool -s $interface wol g
  done
end script
```

Сделаем файл исполняемым:

```
sudo chmod +x /etc/init/wakeonlan.conf
```

И запустим службу:

```
sudo service wakeonlan start
```

Теперь на маршрутизаторе Cisco настроим пересылку WOL пакета. Для этого добавим следующие команды:

```
interface X
ip directed-broadcast
!
!
ip nat inside source static udp
a.b.c.255 7 interface Y 7
```

Где:

interface X — локальный интерфейс (ip nat inside)

interface Y — внешний интерфейс (ip nat outside)

На телефоне Nokia N9 добавим perl-скрипт, создающий WOL пакет следующего содержания (см. врезку).

Сделаем скрипт исполняемым в терминале телефона:

```
chmod +x wol.pl
```

Запускается скрипт в терминале со следующими параметрами:

```
./wol.pl <внешний IP адрес или до-  
менное имя> <номер udp порта (в на-  
шем случае 7)>
```

По материалам сайта ubuntovod.ru

```
#!/usr/bin/perl -w

# wol.pl, written 20031220 by Walter Roberson robe...@ibd.nrc-cnrc.gc.ca

# this program constructs a WOL (Wake on Lan) packet suitable for
# sending locally or over a net. The MAC of the system to be woken
# is required.

use strict;
require 5.002;
use Socket;
use Sys::Hostname;

my ( $hisiaddr, $hispaddr, $hisMACText,
    $hisaddr, $hisport, $proto,
    @MACbytes, $hisMACbin, $magicbody );

die "Syntax: $0 MAC ipaddr [port]" if @ARGV < 2;

$hisMACText = shift @ARGV;
$hisaddr = shift @ARGV;
$hisport = shift @ARGV || 22357; # default 'WU', no significance

$magicbody = "\xff" x 6;
@MACbytes = split /[:-]/, $hisMACText;
die "MAC wrong size" unless @MACbytes == 6;

$hisMACbin = pack "H*H*H*H*H*", @MACbytes;
$magicbody .= $hisMACbin x 16;

$proto = getprotobyname('udp');
socket(SOCKET, PF_INET, SOCK_DGRAM, $proto) || die "socket: $!";

$| = 1;
print "WOL packet being sent to udp port $hisport of ip $hisaddr\n";
$hisiaddr = inet_aton($hisaddr) || die "unknown host $hisaddr";
$hispaddr = sockaddr_in($hisport, $hisiaddr);

defined(send(SOCKET, $magicbody, 0, $hispaddr)) ||
die "send $hisaddr: $!";
```



В чем разница между 32- и 64-битной версиями Ubuntu?

До выхода Ubuntu 13.04 на странице загрузки по умолчанию предлагалось загрузить 32-разрядную версию Ubuntu. Однако через некоторое время Canonical изменила режим загрузки на 64-разрядную версию по умолчанию. Итак, в чем же разница между ними?

Теория

Если объяснить в двух словах, не вдаваясь в технические подробности, то вывод следующий: все современные процессоры в настоящее время являются 64-разрядными.

Процессоры с установленной 64-битной системой могут использовать больший объем оперативной памяти без каких-либо обходных путей, выделять больший объем памяти для индивидуальных программ (особенно это важно для игр и других более требовательных программ) и использовать более расширенные функции безопасности низкого уровня, — говоря проще, работать быстрее.

Тем не менее на компьютерах с 64-битным процессором пользователь может устанавливать, как 64-битную, так и 32-битную ОС, в то время как на 32-битных процессорах можно установить, соответственно, только 32-битную ОС. Как правило компьютеры, оснащенные такими процессорами, используют менее 2 Гб оперативной памяти.

Как определить какой процессор используется в вашем ПК?

Откройте терминал (Ctrl+Alt+T), скопируйте и выполните следующую команду:

```
lscpu
```

Как видно на *первом рисунке* архитектура системы указана как **i686** — это соответствует 32-битному процессору, и устанавливать, соответственно, можно только 32-разрядные системы. Если вы увидите **x86_64**, то такой процессор может использоваться как 32-, так и 64-битную ОС.

Как проверить какой оперативной памятью обладает ваш ПК?

Выполните следующую команду в терминале:

```
free -m
```

После выполнения команды в графе total (общее) вы должны увидеть общий размер оперативной памяти вашего ПК (*рисунк 2*).

```
none@none-ED: ~$ lscpu
Architecture: i686
CPU op-mode(s): 32-bit, 64-bit
Порядок байтов: Little Endian
CPU(s): 2
on-line CPU(s) list: 0,1
Thread(s) per core: 1
Core(s) per socket: 2
Socket(s): 1
Vendor ID: GenuineIntel
CPU family: 6
Модель: 42
Stepping: 7
CPU MHz: 1600.000
БоготIPS: 5800.20
Виртуализация: VT-x
L1d cache: 32K
L1i cache: 32K
L2 cache: 256K
L3 cache: 3072K
none@none-ED: ~$
```

▲ Рис. 1. Вывод программы `lscpu`: в строке «Архитектура» показано значение `i686`, что говорит о том, что установлена 32-разрядная ОС, но сам процессор при этом 64-битный – `CPU op-mode(s): 32-bit, 64-bit`.

Проблемы в системах 64-bit

Во-первых, речь идет о **совместимости** программ. Конечно же, 32-битные программы могут работать в 64-битных операционных системах, но они нуждаются в соответствующих библиотеках, чтобы функционировать нормально. В качестве примера можно привести установку программы Skype в 64-битных системах, когда после установки программы требуется дополнительная установка библиотеки `ia32-libs` и движка Murrine GTK2 i386.

Во-вторых, возможно **возникновение ошибок**. Можно объяснить это тем, что ранние версии 64-битных программ не были должным образом проверены в силу того, что у них была не столь обширная пользовательская аудитория, как у 32-битных систем. Это может привести к возникновению ошибок, особенно в части совместимости с 32-битными библиотеками. В настоящее время всё большее число пользователей используют 64-разрядные версии Ubuntu, и ошибки исправляются намного быстрее.

В-третьих, могут возникнуть **проблемы при установке**. Одной из главных причин рекомендации загрузить и устано-

```
none@none-ED: ~$ free -m
              total        used        free      shared    buffers      cached
Память:    1686         1533         152             0           5         465
-/+ буферы/кэш:    1063         622
Swap:      1736           189        1547
none@none-ED: ~$
```

▲ Рис. 2. Вывод команды `free -m`. В колонке «total» строки «Память» отображается общее количество имеющейся ОЗУ: `1686`.

вить 32-битную версию Ubuntu было то, что её можно гарантированно установить на компьютере – как с 32-битными, так и с 64-битными процессорами.

Почему вы должны использовать 64-битную версию Ubuntu?

Производительность. Если сравнивать производительность 32- и 64-битные версии Ubuntu, то последняя показывает более высокие результаты в различных тестах.

Совместимость с UEFI. Ubuntu для 32-разрядного ПК не работает с UEFI, который установлен на компьютерах с Windows 8. На такие компьютеры нужно устанавливать 64-битную версию Ubuntu.

Память и функции безопасности. Если вы хотите, чтобы ваша система имела возможность применять больше оперативной памяти для отдельных процессов и использовать новейшие функции безопасности низкого уровня, то вы должны установить 64-битные версии Ubuntu.

По материалам сайта
compizomania.blogspot.com

Играем в Cybercrime-детективов, или компьютерная экспертиза для чайников

В наше время каждый человек имеет право использовать то программное обеспечение, которое ему приятнее и удобнее остальных. Частному и корпоративному пользователю доступен достаточно широкий ассортимент как платных, так и свободно распространяемых операционных систем и прикладного программного обеспечения.

При таком количестве предложений нетрудно подобрать систему и комплект программ для решения любых задач. Но если пользователь должен решать специализированные задачи в сфере компьютерной экспертизы, то возможности выбора операционных систем и прикладного программного обеспечения для решения таких задач могут быть очень малы и преимущественно ограничиваются дорогостоящими программами.

При этом никто не станет отрицать факт, что это достаточно качественные продукты и зачастую цена адекватна их функционалу. Но как насчет бесплатной альтернативы? Например для использования частным детективом, адвокатом, специалистом информационной безопасности, сотрудником правоохранительных органов (иными словами – не эксперта)? Таким пользователям вряд ли нужен потенциал громадных программных средств компьютерной экспертизы.

Знакомьтесь, ALF!

Для решения подобных задач и был создан специализированный дистрибутив операционной системы для первичного снятия информации – **Ubuntu CyberPack (ALF)**.

Стоит заметить что слово «ALF» в названии продукта не указывает его принадлежность к одноименному комедийному телесериалу «Альф» (где имя было английской аббревиатурой – Alien Life Form, «внеземная форма жизни»), а является сокращением от его функционального назначения: анализ (*Analysis*), протоколирование действий (*Logging operations*) и криминалистические инструменты (*Forensics tools*).

Ubuntu CyberPack (ALF) содержит инструменты первичного компьютерно-технического осмотра для следующих целей:

- сбор фактических данных об использовании ПК для совершения правонарушений;
- создание компьютерно-технических образов объектов исследования (как носителей, так и содержимого компьютерной сети) для дальнейшего анализа экспертом;
- анализ и фиксирование правонарушений (протоколирование произведенных действий в рамках осмотра с созданием контрольной суммы полученной информации для дальнейшей верификации переданных данных анализа или исследования);
- поиск, фиксация скрытых и удаленных данных на носителях.

Объектами этих действий могут быть носители данных (и их содержимое, например, файлы или разделы), веб-ресурсы, сетевой трафик и многое другое.

В отличие от других альтернативных дистрибутивов, в Ubuntu CyberPack (ALF) включены только те программы, которые отвечают задачам первичного компьютерно-технического осмотра.

Загрузка и запуск

Скачать дистрибутив (ubuntu-cyberpack-alf-1.0-i386.iso) можно с официального сайта: <http://ualinux.com/ru/download/category/23-ubuntu-cyberpack>.

Загруженный ISO-образ можно записать на DVD-носитель (образ диска составляет 782Мб) любой удобной для вас программой или создать LiveUSB. Для этого необходимо воспользоваться специальными программами, например: UnetBootIn, рабочая версия которой есть как для платформ Linux, так и для Windows.

Ubuntu CyberPack (ALF) предназначен для работы только в Live-режиме без возможности установки на жесткий диск.

Для запуска достаточно установить в меню BIOS загрузку с оптического диска или флеш-накопителя (в зависимости от того, что вы создали ранее) или выбрать носитель, с которого необходимо произвести загрузку при запуске компьютера.

Детектив за работой

Знакомство с возможностями Ubuntu CyberPack (ALF) предлагается на примере изучения контента веб-сайта youtube.com. Приступим.



```
3.005264] ata16: SATA link down (SStatus 0 SControl 300)
3.005330] ata10: SATA link down (SStatus 0 SControl 300)
3.005400] ata19: SATA link down (SStatus 0 SControl 300)
3.005466] ata25: SATA link down (SStatus 0 SControl 300)
3.005531] ata22: SATA link down (SStatus 0 SControl 300)
3.005597] ata29: SATA link down (SStatus 0 SControl 300)
3.005663] ata7: SATA link down (SStatus 0 SControl 300)
3.005728] ata20: SATA link down (SStatus 0 SControl 300)
3.005793] ata26: SATA link down (SStatus 0 SControl 300)
3.008191] ata31: SATA link down (SStatus 0 SControl 300)
3.008264] ata30: SATA link down (SStatus 0 SControl 300)
3.008372] ata32: SATA link down (SStatus 0 SControl 300)
3.220335] usb 2-2.1: new full-speed USB device number 4 using
3.310321] usb 2-2.1: New USB device found, idVendor=0204, idP
3.310393] usb 2-2.1: New USB device strings: Mfr=1, Product=
3
3.310465] usb 2-2.1: Product: Virtual Bluetooth Adapter
3.310531] usb 2-2.1: Manufacturer: VMware
3.310580] usb 2-2.1: SerialNumber: 000650268328
Welcome to Ubuntu CyberPack (ALF) 1.0 UALinux
http://ualinux.com
http://cybercrime.gov.ua
[ 36.496134] init: udev-fallback-graphics main process (9799) te
status 1
root@ubuntu:~# _
```

Сразу после запуска дистрибутива перед вами появится окно, в котором можно выбрать язык системы и некоторые параметры. Если ничего не делать, то через пару секунд загрузка продолжится и язык системы по умолчанию будет английским. Если вы хотите, чтобы система использовала другой язык, необходимо нажать клавишу «Esc» и на экране появится окно с параметрами. Здесь необходимо нажать кнопку «F2» и выбрать нужный (языков будет много, но полная поддержка есть только английского, русского и украинского).

После загрузки дистрибутива пользователю доступна привычная строка консоли Linux, из которой уже можно запустить большинство программ в терминальном режиме.

Загрузка именно в терминале, а не сразу в графическом режиме обусловлена тем, что некоторые сервера имеют весьма простой графический чип, рассчитанный лишь на то, что сервер будет работать исключительно в терминальном режиме.

Оставим, однако, терминальные команды любителям консоли и перейдем сразу в графический режим работы. Для этого введем команду:

#startx

Она запустит графический интерфейс X.Org. Перед вами предстанет простая графическая среда, основанная на LXDE.

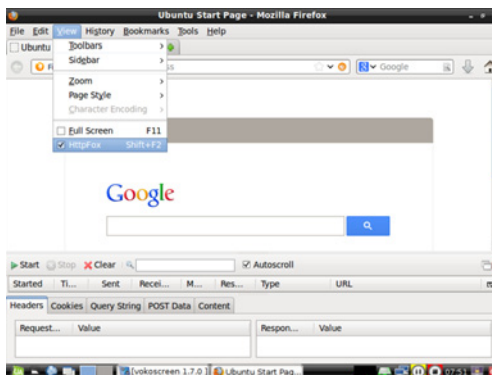


Графическая среда запущена, теперь приступим к фиксации нарушения.

Для фиксации действий пользователя запустим программу для записи видео с экрана – Vokoscreen («UA: Sound&Video > Vokoscreen»).

При нажатии на кнопку «Start» видео с экрана начнет записываться в файл screencast-1.mkv папки /home/ubuntu/Videos (папку для сохранения можно изменить в четвертой вкладке «Настройки» в пункте Videopath).

Теперь запустим браузер (кнопка Web Browser расположена на панели быстрого запуска или в меню кнопки «UA: Internet > Firefox Web Browser»). Mozilla Firefox содержит плагин HttpFox для анализа http – его необходимо включить (отметить пункт HttpFox вкладки «View» в панели управления Mozilla Firefox или нажать «SHIFT+F2»).



При нажатии на кнопку «Start» плагин будет отображать в отдельном окне точное время запроса веб-обозревателя, потраченное на обработку запроса время, количество переданной-полученной информации, метод запроса, результат запроса, тип полученной информации, URL отправки информации.

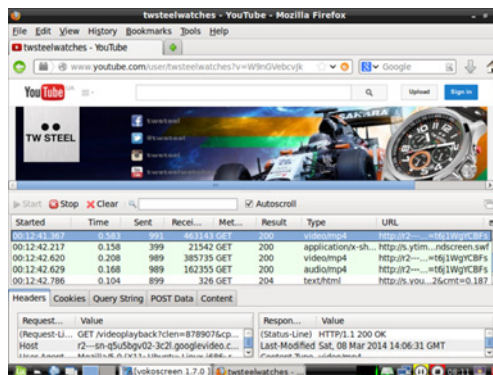
Нажатие правой кнопкой мыши на интересующем поле (например ячейке с URL) вызовет контекстное меню с командами копирования содержания ячейки, строки, всех строк в буфер обмена («Copy», «Copy Row», «Copy All Row»).

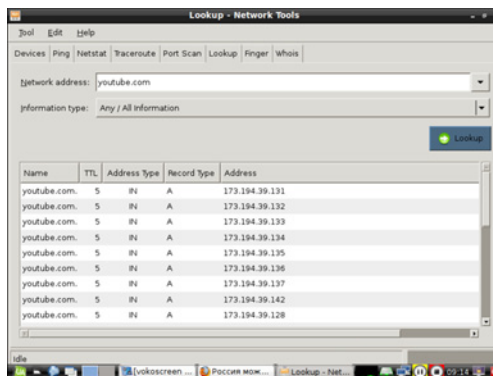
Итак, узнав с какого URL идет трансляция видео мы продолжаем фиксацию.

Используя программу GNOME Network Tools («UA: Other > GNOME Network Tool») можно получить информацию о домене из службы Whois (последняя вкладка) или отследить узлы, через которые проходят пакеты на пути к серверу (вкладка «Traceroute»), отсканировать порты сервера («Port Scan») или узнать IP адреса сервера из службы DNS («Lookup»).

После фиксации всей необходимой информации необходимо остановить запись (кнопка «Stop» в окне программы Vokoscreen).

Правилом хорошего тона (а также для подтверждения, что видео и другая полученная информация не поддельны) будет посчитать контрольную сумму файла с по-





лучившейся видеозаписью (screencast-1.mkv) используя программу GTKHash («UA: Other > Gtthash»).

Выбрать файл для подсчета можно нажав кнопку с пиктограммой папки в меню «File > Hash». В результате будут произведены расчеты контрольных сумм выбранного файла по алгоритмам MD5, SHA1, SHA256.

Теперь полученные цифровые доказательства в процессе проведенных действий (файлы, видеозаписи, скриншоты, контрольные суммы и д.р.) можно записать на оптический диск с помощью программы Xfburn («UA: Sound&Video > Xfburn»).

Сведения о системе и состав диска

Основные возможности:

- поддержка большинства файловых систем: ext2/3/4, NTFS, FAT/32, VFAT, exFAT, XFS, BtrFS, UFS, ReiserFS/4, HFS/+, ZFS и других;
- работа с разделами RAID, LVM и т. д.;
- исследуемые устройства по умолчанию монтируются в режиме «только для чтения», при этом сохранена возможность переключения в режим записи;
- просмотр и прослушивание имеющегося контента (документы, медиафайлы);
- работа с инструментом анализа диска на предмет уничтоженных файлов.

Ключевые программы

1. ClamTk – графическая оболочка для пакета антивирусного ПО свободного программного обеспечения ClamAV. В пакет входит масштабируемый многопоточный демон clamd, управляемый из командной строки сканер clamscan, а также модуль обновления сигнатур по Интернету freshclam.

2. Disk Utility – управление жесткими дисками, форматирование, стирание, исправление ошибок, разбиение диска на разделы, восстановление прав доступа, получение информации о размерах и типах всех дисков, исправление дисков, которые не монтируются или ведут себя некорректно, полное стирание информации с дисков, включая CD и DVD с возможностью перезаписи (CD-RW и DVD-RW), создание RAID-массива (группы отдельных дисков, функционирующих как единый том).

3. Gparted – редактор дисковых разделов.

4. GTKHash – подсчет контрольных сумм файлов.

5. TrueCrypt – программа для шифрования «на лету».

6. Etherape – графический сетевой монитор, наглядно показывающий не только соединения, но и «поток» по каждому соединению, вид протокола по номеру порта, сетевую активность различных хостов.

7. Wireshark (также известная как Ethereal) – анализатор сетевых протоколов, позволяющий фиксировать и исследовать данные сети или записывать их на диск. Читает файлы данных tcpdump, Sniffer Pro, NetXray, MS Network Monitor, Novell's Lanalyzer, поддерживает DNS, FDDI, FTP, HTTP, ICQ, IPV6, IPX, IRC, MAPI, MOUNT, NETBIOS, NFS, NNTP, POP, PPP, TCP, TELNET, X25 и т. д.

8. Zenmap – официальный графический интерфейс для мощного сканера сетевой безопасности Nmap.

9. Ghex – это программа для просмотра и редактирования файлов как в шестнадцатеричном представлении, так и в ASCII.

10. Vokoscreen – программа для записи видео с экрана, основанная на ffmpeg.

11. Guymager – бесплатная программа для снятия образов с диска с легким пользовательским интерфейсом на разных языках, полной поддержкой многопроцессорных машин, клонирования дисков.

12. Linux Volume Manager – мощная система управления томами с данными, позволяющая создавать поверх физических разделов (или даже неразбитых винчестеров) логические тома, которые в самой системе будут видны как обычные блочные устройства с данными (т.е. как обычные разделы).

13. R-Studio – набор утилит для восстановления данных и файлов с жестких дисков, устройств флеш-памяти и других устройств (работает как на локальных, так и на удаленных компьютерах по сети).

14. Network Tool – работа с утилитами ping, netstat, traceroute, portscan lookup, finger, whois.

15. Gufw – файрвол, использующий UFW (Uncomplicated Firewall), который в свою очередь использует старый, добрый и сложный iptables.

16. Kismet – сетевой сниффер и дешифратор пакетов.

17. Remmina – продвинутый клиент удаленного доступа, обладающий широким функционалом и поддержкой большого количества сетевых протоколов удаленного доступа.

18. GrokeVT – набор скриптов, предназначенных для чтения файлов журнала событий Microsoft Windows NT/2000/XP/2003.

19. iftop – полезная утилита подсчета трафика в реальном времени.

20. Nload – консольное приложение, отслеживающее сетевой трафик и исполь-

зование полосы пропускания в реальном времени.

21. Netdiscover – инструментом для разведки как в активном, так и в пассивном режиме (в основном разработана для беспроводных сетей без DHCP-сервера).

22. TestDisk – программа восстановления данных.

23. PhotoRec – программа восстановления утерянных или удаленных файловс прицелом на восстановление графических файлов из памяти цифровых фотокамер.

24. dd_rescue – инструмент для извлечения и сохранения данных, расположенных на поврежденном разделе.

25. Chntpw – небольшая программа с возможностью просмотра информации и изменения паролей пользователей в файле базы данных Windows NT/2000.

26. OPHcrack – взлом паролей Windows.

27. Galleta – инструмент проверки содержимого cookies, созданных в MS Internet Explorer.

Итоги

Многие, вероятно, скажут, что в мире уже проведена подобная работа, и в свободном доступе есть более именитые дистрибутивы: DEFT, CAIN. Тем не менее, заметим, что цели упомянутых сборок и Ubuntu CyberPack (ALF) разные: у первых – проведение полного, детального анализа в лабораторных условиях, у последнего – проведение первичного осмотра и фиксации данных в «полевых» условиях.

Для этого необременённому широкими знаниями обычному пользователю будет достаточно простого и легкого инструмента – Ubuntu CyberPack (ALF).

Подробнее – на официальной странице проекта: <http://ualinux.com/ru/ubuntu-cyberpack>.

Команда UserAndLINUX

Шпион, выйди вон!

Управляем приватностью аккаунтов веб-ресурсов

Приватность персональной информации в современной Сети – большой вопрос. Немного забегаая вперед, заметим, что когда доводится увидеть общую картину своей персональной информации, находящейся в сети на нескольких ресурсах, невольно ловишь себя на мысли, что в таком объеме вряд ли выдал бы ее какому-либо одному проекту. А так раскрытие сведений происходит исподволь и не всегда заметно.

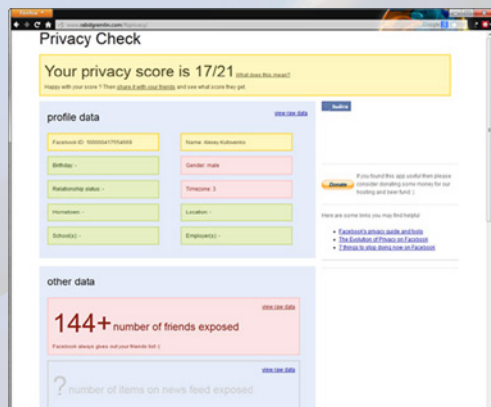
Это не случайно – интерес социальных сетей к личным данным пользователей всегда велик и со временем только растет. Одна из ожидаемых новинок – находящаяся в данный момент в стадии ограниченного тестирования новая система поиска Facebook под названием Graph Search.

Предполагается, что она сможет обрабатывать сложные запросы, в том числе заданные естественным языком. Найти и сопоставить информацию о людях с ее помощью станет гораздо проще. Если вы не готовы к такой открытости, самое время воспользоваться инструментами, автоматизирующими контроль над распространением вашей приватной персональной информации.

Любое лечение начинается постановкой диагноза. В нашем случае – проверкой общего положения с приватностью в аккаунтах. Пожалуй, наилучшим образом обеспечен подобными разработками Facebook. В частности, для первоначальной оценки ситуации можно воспользоваться сервисом **Privacy Check** (www.rabidgremlin.com/fbprivacy).

Этот ресурс анализируют два блока данных: открытые сведения из вашего персонального профиля, а также информацию о ваших действиях, которая может быть явно или неявно доступна другим пользователям для просмотра. Учитываются публикации, лайки, сведения об участии в группах и другая информация – всего два десятка параметров. Privacy Check выводит по ним сведения, а также подсчитывает общий рейтинг безопасности, основываясь на степени публичности ваших персональных данных.

Если рейтинг получился ниже десяти – это повод хорошенько призадуматься. Никаких дальнейших операций по исправлению ситуации сервисом не предусмотрено. Предполагается, что вы при необходимости своего профиля и выполните необходимые действия. Данный ресурс, правда, в свою

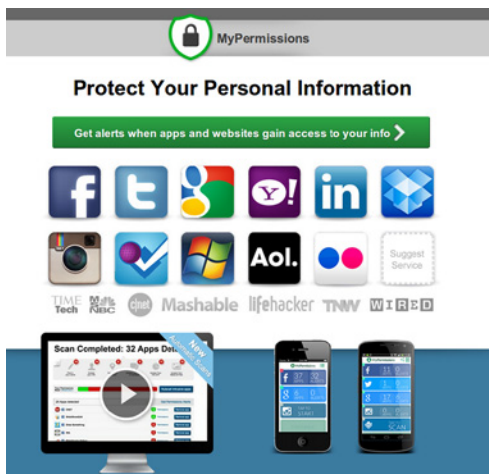


очередь требует установки приложения Facebook, которое после проведения проверки можно и отключить. Поскольку Privacy Check написан на JavaScript и выполняется в браузере, при желании можно открыть его код и посмотреть, как оно обрабатывает данные.

Если вас смущает необходимость установки приложения в Facebook, можно воспользоваться сервисом **Profile Watch** (www.profilewatch.org). Он предусматривает два варианта проверки: с логином и установкой приложения или же просто по идентификатору Facebook. Достаточно скопировать URL интересующего вас профиля – не обязательно, кстати, своего собственного, в соответствующее поле. Profile Watch также подсчитывает общий рейтинг приватности, но информационный блок менее подробен, чем у Privacy Check. Помощь в устранении проблем сводится к небольшому перечню ссылок на статьи о настройках безопасности, а также ненавязчивой рекламе соответствующего софта.

Оба этих решения подходят для быстрой проверки параметров аккаунта, однако не учитывают поведение установленных в вашем профиле сторонних приложений. А ведь там, как показывает практика, и творятся наиболее мрачные нарушения приватности. Этому способствует то обстоятельство, что разрешения, выдаваемые приложениям, индивидуальны и никак не связаны с общими настройками приватности аккаунта. Если же вы активно пользуетесь несколькими сервисами, допускающими подключение внешних приложений, ситуация осложняется многократно.

Пожалуй, самое простое и ненавязчивое средство, помогающее в такой ситуации – сервис **MyPermissions** (www.mypermissions.org). Данный ресурс не ограничивается Facebook. Он также работает с Google и другими сетями и сервисами. Поддерживаются Twitter, Yahoo, LinkedIn,



Dropbox, Instagram, Flickr, Foursquare и приложения Windows Live. Действует сервис элементарно: для всех поддерживаемых ресурсов предлагаются кнопки быстрого перехода к страницам настроек приватности.

Поскольку такие страницы настроек могут быть спрятаны в аккаунтах достаточно далеко, и запомнить их расположение на разных ресурсах требует некоторых усилий, даже такое простейшее решение все равно заметно сокращает время на работу с ними. Можно установить и дополнение для браузера. После этого мы получим возможность просматривать более подробную информацию о подключенных к вашему профилю Facebook приложениях, а также управлять ими с помощью MyPermissions. Кроме того, при изменении таких настроек программа выводит предупреждения. При желании можно вообще удалить все приложения Facebook оптом, одним нажатием кнопки.

Сервис **PrivacyFix** (www.privacychoice.org/privacyfix) устроен сложнее и предлагает комплексный подход к проблеме сохранения приватности. Программа выполнена в виде дополнения для браузеров Firefox, Internet Explorer и Chrome. PrivacyFix раду-

ет глаз русским интерфейсом, правда поддержки машинного, по всей видимости, перевода ощущаются буквально в каждой строчке.

PrivacyFix ищет следы сбора данных, а также выявляет потенциально небезопасные настройки аккаунтов. Дополнение анализирует данные, сохраненные в вашем браузере, а также настройки в доступных аккаунтах Google, Facebook и других ресурсов. Дополнение отслеживает изменения в настройках и политиках поддерживаемых ресурсов, соответственно изменяя свои оценки и сообщения. Поскольку далеко не у всех отслеживание изменений политик крупных веб-проектов является любимым хобби, эта полезная функция дает возможность держать руку на пульсе.

Анализ данных проходит локально, с помощью полученных с сервера сигнатур, так что при первом запуске сканирования понадобится немножко подождать: скрипт должен обновить свою локальную базу. Результаты предлагаются для ознакомления единым списком. Разработчики PrivacyFix справедливо, на мой взгляд, считают, что автоматическое изменение любых персональных настроек аккаунтов — это вмешательство в дела пользователя. Поэтому дополнение просто информирует нас о потенциальных уязвимостях.

Итак, дополнение установлено, свежие обновления скачаны. Работа с дополнением делится на две части: начальное сканирование и постоянный мониторинг с помощью панели Healthbar.

Страница первоначального сканирования разделена на несколько блоков, которые относятся к настройкам профилей Facebook, Google, а также других веб-ресурсов и сервисов, интересующихся вашей личной информацией. Для каждого пункта демонстрируются краткие подсказки пусть на ломаном, но русском языке.

Любопытно, что для Facebook и Google приводится примерный расчет заработка этих компаний на отслеживании ва-

ших действий и последующем размещении рекламы. Как только вы выберете опцию исправления той или иной проблемы, PrivacyFix откроет соответствующую страницу настроек внешнего сервиса, подсветит нужный пункт и выведет краткую, но удобную подсказку, в которой, помимо прочего, перечисляются последствия изменения настройки: как положительные, так и отрицательные. В результате взвешенный и осознанный выбор может сделать даже человек, никогда особо не интересовавшийся параметрами безопасности аккаунтов популярных веб-сервисов.

В разделе «Веб-сайты» приводится анализ сбора и использования информации посещенными вами сайтами. Есть возможность сгенерировать письма с просьбами об удалении персональных данных с некоторых крупных проектов, однако для большинства ресурсов просто выводится панель с оценкой потенциальных угроз приватности персональной информации. Однако кое-что можно сделать и с такими ресурсами. В блоке «Отслеживание» собрана информация о сохраненных в браузере куках и других объектах, позволяющих идентифицировать вас и отследить ваши действия в сети. При желании их можно удалить одним нажатием.

Впоследствии получать такую информацию можно просто вызвав панель Healthbar, находясь на интересующем вас сайте. В полном объеме она, правда, работает только на крупных сайтах, для которых поддерживается система рейтингов безопасности. В то же время опция включения и отключения виджетов внешних проектов доступна вне зависимости от рейтинга и позволяет избавиться, в том числе, от различных «социальных» виджетов, часто ничего кроме раздражения не вызывающих. Включать или не включать панель — вопрос открытый, поскольку ее использование несколько замедляет работу браузера.

По материалам сайта www.upweek.ru

Детство Терминатора: игрушки для малышей XXI века



Современные детские игрушки, наряду с традиционными обучающими и развлекающими функциями, порой обладают широкими возможностями. Сегодня речь пойдёт об электронных штуковинах для совсем маленьких, и превращающих процесс совершенствования юного интеллекта в захватывающую игру.

Тысячелетиями детей воспитывали с помощью ряда достаточно простых вещей и устройств – от разноцветных камешков и бусинок до советских деревянных кубиков и алюминиевых конструкторов. Известный американский комик Джордж Карлин в монологе «Дети» посетовал на то, что детям сегодня банально не дают время побыть наедине с собой со всеми этими развивающими играми, кружками, дошкольным обучением, вступительными экзаменами. «В наше время как было? У тебя есть палка, ты сидишь во дворе, копаешь палкой ямку. Просто смотришь на ямку, смотришь на палку и веселишься».

Современным детям смотреть на палку уже недостаточно: иногда не хватает воображения, иногда не хватает терпения, но в первую очередь, видимо, простые раз-

влечения не интересны на фоне более ярких и сложных современных игрушек. Конечно, развлекаться с обычными раскрасками или конструкторами «Лего», но всё это меркнет, когда рядом ноутбук или планшет, пластиковые чудовища и другие игрушки, напичканные электронной начинкой. Об этом мы сегодня и поговорим.

Ноутбуки для детей

Детские ноутбуки – вещь очень специфическая. С одной стороны, они чем-то похожи на игровые приставки (в некоторые из них вставляются картриджи). Но по сути являются крутыми электронными игрушками. Правда, только внешне. Например, VTECH Nitro notebook: одно из таких китайских чудес с микромонитором, встроенным в большую имитацию монитора. С плохим экраном и кнопками, но зато сменными картриджами с обучающими 8-битными пикселизированными видеоиграми. Такая игрушка, кстати, стоит примерно около четырёх тысяч рублей.

Подобных гаджетов, обучающих различным примитивным вещам (счёт, ноты, буквы, правописание и так далее) – так называемых «детских ноутбуков» довольно много. Есть и дешевле – причем, в несколько раз. Если вы хотите приучить ребенка к мысли, что мире есть ноутбуки – смело по магазинам.



Обучающая пластмасса

Планшеты, ноутбуки (даже липовые)... Суть идеи понятна: дать ребенку то, с чем ему в реальном исполнении в любом случае придется столкнуться чуть позже. И если уж современному человеку на роду написано сидеть за рулем своего автомобиля, почему бы не приучить к этому ребенка с детства, причем, не только на примере игрушечных машинок, но и полноформатного руля?

Посмотрим на такой руль в исполнении для совсем маленьких: Smart Wheel от той же китайской компании VTech. Устройство сочетает светодиодный экран, пластиковый руль и разноцветные кнопки с неким подобием рычага переключения передач. Руль поет песенки, показывает буквы на «экране» и радует разными звуками наподобие звука телефона или визга тормозов. Это чудо запросто способно свести с ума взрослого, который будет слушать все это более пяти минут в день. И нет, в NFS вы с его помощью не поиграете. Только если ну очень захотеть, и включить на полную мощность фантазию.



На самом деле подобных разноцветных «станций» (условно они называются именно так) с различными звуками, буквами, цифрами, фигурами и прочими обучающими компонентами очень много, и они не ограничиваются в формах и содержании. Это может быть руль, коврик, телефон, микрофон, большой жук, или даже выпуклый блин – в общем, любой формы, куда можно затолкать много различных пласти-

ковых модулей ярких цветов с такими же кнопками. Есть и более узкоспециализированные вещи, захватывающие какую-то конкретную область развития: к примеру, говорящие игрушки, развивающие навыки речевого общения.

Кстати, стоит ли покупать ребенку развивающую игрушку в виде телевизора? Может ведь таким образом и к реальному телеящику ненароком пристраститься раньше времени...

Ползающие животные

Электронные животные начали свое существование задолго до собаки Айбо. Тем, кому бюджет не позволяет дорогую зооэлектронику, может присмотреться к современным искусственным домашним животным вроде «Собачка Фред» или «Собачка Фиона», или еще чему-то такому. Такая игрушка предназначена для детей от 6 месяцев, и ее единственное предназначение – спасаться с выражением ужаса на морде (замаскированное под улыбку) от ребенка, который за ней ползет.

Он за ней – она от него. У собаки шарнирные ноги, мехи-туловище, все цвета радуги для привлечения внимания, и когда ребенку надоедает ползать за непослушным питомцем, Фред останавливается и издает звуки... э-э-э... скулит. Не пытайтесь повторить, как говорится.





Таким образом, «чудовище» вынуждает ребенка ползать за ним и двигаться, а родители могут заниматься своими делами. Сложных игрушечных электронных животных с интеллектуальными программами сегодня не так уж и много – дорогое это удовольствие.

Собака Айбо увидела мир 15 лет назад, но до сих пор остается именем нарицательным. Сегодня она стоит уже не 100 тыс. рублей, как когда-то. Дешевле можно купить, например, игрушки из серии Zhu Zhu. Это такие недорогие (около 60 долларов) китайские плюшевые хомяки на колесиках, которые реагируют на сдавливания, прикосновения и перемещения. И есть дети, которые их действительно коллекционируют, потому что их выпускают десятками в самых разных формах и расцветках.

Планшеты для детей

Новейший планшет LG KidsPad – игрушка совсем другой категории: обладая ценой недорогого смартфона, планшет пред-

назначен для детей от трех до шести лет. На российском рынке он практически единственный настолько качественно и профессионально адаптированный к нашим реалиям. Покупать китайский вариант не советуем: и язык может не подойти, и в целом, неизвестный набор программ и развлечений может научить непредсказуемым вещам. Планшет LG KidsPad, в свою очередь, обладает полноценным семидюймовым дисплеем с WVGA-разрешением, 0,3-мегапиксельной камерой, гигабайтом ОЗУ, стилусом, и к нему можно подключать разные картриджи.

Что может такой планшет? В нем есть интерактивные книги, песни, на его экране можно рисовать, есть обучающая серия для дошкольников «Учимся с Машей» вместе с героями популярного мультфильма «Маша и Медведь», которая поможет детям узнать о транспорте, профессиях, животных, природе и других вещах окружающего мира. Утверждается, что упражнения способствуют тренировке памяти, ассоциативного мышления, логики, речи, анализа и вообще чуть ли не замена родителям (наверное, для кого-то это оно и будет). И

фишка: можно создать подставку самому из детских кубиков, для этого есть специальные штучки на задней панели. Так и до трансформера недалеко, если подумать. Никто же не мешает ребенку сделать из кубиков робота с лицом-планшетом.

Есть и другие, менее претензионные китайские модели, такие как Polaroid Kids Tablet, Kakadu K88, iKids KP001 и прочие со специальными оболочками для детей и защищенные физически как чехлом, так и специальным стеклом (наверное, тоже Gorilla Glass). Но серьезные планшеты – это, скорее, исключение во всей этой пластиковой вакханалии.

Куда дешевле стоит «Детский планшет Barbie», который предназначен для русскоязычных детей, любящих розовое и



жаждущих начать учить английский язык. Такой планшет предназначен не для малышей, а, скорее, для дошкольников, и содержит разнообразные обучающие программы на русском и английском языках. Собственно, Барби тут – лишь один из нескольких брендов, выпускаются подобные устройства, в том, числе, для противоположного пола, менее розовые и гораздо более «мальчишковые».



Ундервуд

Детская печатная машинка – это не оксюморон, такое устройство действительно существует. Только в отличие от всех предыдущих устройств детскую принадлежность в нем выдает пухлая детская форма и яркие цвета. Та же машинка Mehanо Barbie радует любительниц розового тем, что с ее помощью можно печатать на специальной барби-бумаге (но помимо нее, есть и другие виды этих машинок). По сути, это обычная печатная машинка, с одно- или двуязычной QWERTY-клавиатурой, с лентой и лентопротяжным механизмом. Говорят, детям нравится. Вот так и становятся бюрократами...

Музыкальные инструменты

Детские синтезаторы – это безошибочный выбор. Как-то само собой разумеется, что у таких игрушек есть важная особенность – несмотря на малый размер клавиш, они дают правильные по высоте тона ноты, а автоматический аккомпанемент даст возможность ребенку вдоволь наиграться и почувствовать себя композитором.

Но есть в этой категории и невероятно непонятные вещи: например, вот такая

игрушечная гармонь, похожая внешне на гигантскую гусеницу. Предназначена такая игрушка для детей от года, и никаких в ней правильных клавиш, разумеется, нет. Впрочем, встречаются и более сложные модели из Китая, отдаленно похожие звучанием и внешним видом на настоящий аккордеон, однако уже за совсем другие деньги. Другие музыкаль-

ные инструменты вроде барабанов, бонгов и вечных ксилофонов можно назвать куда более полноценными музыкальными инструментами, чем все упомянутые гармошки. Так что свой ансамбль песни и *встряски* создать можно в любой детской компании.

Заключение

В целом, выбирать современные электронные игрушки нужно очень осторожно. На самом деле, опасность тут больше в том, что игрушка окажется не на том языке,



с непонятной инструкцией или настолько хлипкая, что даже «минимальный рекомендуемый возраст» не спасет ее от уничтожения. В СССР игрушки были топорные, но прочные, а сейчас они более

продвинутые, но гораздо менее надежные. И этот фактор непременно нужно иметь в виду. Но прогресс не остановить, и приходится как-то к нему приспосабливаться. Пусть даже и таким способом.

По материалам сайта 3dnews.ru

AdvoCam-FD7 Profi-GPS –

видеорегистратор с возможностью записи в Super Full HD

Видеорегистратор – это одно из самых популярных автомобильных устройств. Этот аппарат может записывать, что происходит на дороге, а также разговоры с инспекторами ГИБДД. Благодаря работе регистратора удастся избежать различных споров или претензий в сторону водителя, так как видеозапись – это серьезное доказательство.

Сегодня рынок регистраторов наводнен различными устройствами. Но производителей заслуживающих доверия, на самом деле не много. К таким можно отнести AdvoCam. Этот бренд принадлежит компании, которая 17 лет работает в сфере охранного видеонаблюдения.

AdvoCam-FD7 Profi-GPS – новый продукт бренда. Это первый на отечественном рынке видеорегистратор с возможностью записи в формате Super Full HD (2304 x 1296), что делает видео более детализованным, чем в Full HD записи (1920 x 1080).

Благодаря стеклянному объективу, процессору Ambarella A7 и матрице компании Aptina, изначально разработанной для систем видеонаблюдения, достигается максимальное качество видеосъемки как в дневное и ночное время. Номера авто распознаются на расстоянии 15 метров днем и 10 метров ночью. При движении на высокой скорости видео не смазывается. Кроме этого, в AdvoCam-FD7 Profi-GPS встроена GPS-антенна и датчик движения, а также установлен G-сенсор, который сохраняет текущий отрезок видео в случае аварийной ситуации.

В комплект поставки входит MicroSD карта на 4 Гб. Это очень удобно, поскольку водителю не придется ничего докупать, и он сразу может начать использовать регистратор, не волнуясь о нехватке памяти. Далее прилагается кабель USB, диск с программным обеспечением, зарядное устройство со штекером для подключения

к прикуривателю, инструкция и брошюра Виктора Травина – президента коллегии правовой защиты автомобилистов. В ней он рассказывает, как вести себя в случае ДТП и о некоторых правах водителей.

Корпус регистратора сделан из серого пластика софт-тач. Сборка выполнена аккуратно. Модель достаточно компактна, и ее можно расположить за зеркалом заднего вида, что является большим плюсом, так как устройство не будет мешать обзору.

С тыльной стороны расположены объектив камеры и светодиодная подсветка. Стоит обратить внимание на то, что не следует включать подсветку во время движения. Это только ухудшит качество видео. Подсветка нужна лишь для съемки в ночное время места аварии и для записи разговора с инспектором.



Дневная съемка:

<http://youtu.be/iklBY2Up5Wo>.

Ночная съемка:

<http://youtu.be/CjJEuFNhiYY>.

Аппарат может делать фотографии разрешением в три мегапикселя.

Запас батареи составляет 500 мАч. Этого хватит на полчаса автономной работы, при непрерывной записи в максимальном качестве.

Цена устройства составляет 7090 руб. Можно приобрести упрощенную версию: AdvoCam-FD7 Profi за 6300 руб., в которой отсутствует GPS-приемник и G-сенсор.

*Виктор Рябцев,
специально для UserAndLINUX*

Первый в мире смартфон с пятью разноцветными панелями



На сегодняшний день различные цветные панели и чехлы пользуются довольно большой популярностью. Появилась целая индустрия, выпускающая «одежду» для мобильных телефонов, например, чехлы для Nokia Lumia или запасные панели для Samsung GALAXY. Десятки оттенков разнообразных аксессуаров – от сменных задних панелей до чехлов-обложек, – помогают пользователям выразить свой имидж. Только не каждый производитель готов бесплатно положить в коробку запасные панели.

Этим и воспользовался бренд Highscreen, выпустив минувшим летом Highscreen Omega Prime и Prime XL с черной, белой и ярко-желтой задними панелями. А ближе к концу года компания выпустила модель Omega Prime Mini уже с пятью разноцветными панелями в комплекте: черной, ярко-оранжевой, ярко-красной, голубой и белой. Их можно менять в зависимости от вкуса и цвета или в случае поломки одной из них.

У этого устройства компактные габариты. Диагональ дисплея составляет 4,3" (540 x 960 пикселей). За счет своих небольших размеров и маленькой толщины корпуса телефон идеально лежит в женской руке (по сравнению с 5-дюймовыми «лопатами»). Дисплей покрыт специальным стеклом, защищающим экран от царапин.

Highscreen Omega Prime Mini имеет точно такую же «начинку», как и у своих старших братьев, в отличие от мини-версий боль-

шинства производителей (HTC One mini и Samsung Galaxy S3 mini имеют урезанный функционал). В качестве операционной системы используется Android 4.1.2 Jelly Bean. Объем оперативной памяти составляет 1 Гб, а четырехъядерный процессор Qualcomm MSM8225Q Snapdragon S4 Play с частотой 1,2 ГГц позволяет играть в довольно мощные игры, а также просматривать видео высокого качества. Это один из немногих компактных смартфонов за невысокую цену, оснащенный процессором в четыре ядра. Обычно, такие модели имеют двухъядерные чипы.

В смартфоне две камеры. Передняя имеет разрешение 2 Мп, задняя – 8 Мп. Модель оснащена двумя слотами для SIM-карт, а также разъемом для карт памяти до 32 Гб. Встроенная память составляет 4 Гб.

К сожалению, батарея несъемная и ёмкость аккумулятора не очень большая – всего 1600 мАч. Время автономной работы батареи, при средней загрузке смартфона такое же, как и у большинства устройств – 2-3 дня, и 1-2 дня при высокой.

Highscreen Omega Prime Mini доступен по цене в 7490 руб. Для такой модели это очень привлекательная цена, особенно, если учесть четырехъядерный процессор и набор из пяти разноцветных сменных панелей, достающихся совершенно бесплатно.

*Виктор Рябцев,
специально для UserAndLINUX*



Новая сила управления

**Открытая разработка информационных систем управления
как фактор модернизации российской промышленности**

Предлагаемая статья – это попытка обосновать перспективность принципов открытой разработки и распространения программного обеспечения в целях реиндустриализации национальной экономики. Также предлагается организовать постоянно действующую инициативу, направленную на информационный обмен между потенциальными заказчиками и разработчиками программного обеспечения с целью реализации новых проектов в области информационных систем управления.



А.А. Степанов, к.т.н., руководитель проекта ERPACADEMY.RU, доцент кафедры «Прикладная информатика в экономике» МЭСИ

Путь к укреплению российской экономики неизбежно пролегает через возрождение промышленности – через возобновление национального производства во многих отраслях. Если делать ставку только на товарно-сырьевой обмен с зарубежными странами без восстановления отечественного научного-технического и промышленного потенциала, то наша страна утратит роль ключевой фигуры на евразийском экономическом пространстве, а проблемы сохранения обороноспособности и человеческого капитала примут неразрешимый характер.

Восстановление товарного производства потребует создания новых и восстановление уцелевших производственных предприятий – эффективных и «умных» промышленных центров в широком перечне отраслей. Потребуется организация гибких связей между предприятиями для целей кооперации и формирования сети «смежников». Одной из важнейших задач станет разработка и внедрение технологий управления, повышающих экономическую эффективность как отдельных предприятий, так и их комплексов и создающих условия для устойчивого экономического развития отраслей.

Одним из воплощений технологий управления являются информационные



системы управления, ориентированные на работу с экономической информацией и решение задач менеджмента, и подкрепленные квалифицированным кадровым ресурсом, методологиями внедрения, организационно-управленческими практиками и т.д. Без использования информационных систем на предприятии невозможно решить задачи планирования и координации действий, связанных с проектированием, производством, материально-техническим, кадровым и финансовым обеспечением в меняющихся внешних и внутренних условиях. Без информационных систем не получится оптимизировать затраты и достичь высокого качества продукции. Не получится и обеспечить поддержку всего жизненного цикла изделий – от проектирования до сервисного сопровождения потребителей.

На текущий момент общий международный опыт разработки и внедрения информационных систем управления позволяет говорить о нескольких успешно применяемых видах таких систем:

- комплексные системы автоматизации бизнес-процессов – ERP-системы,
- системы управления производственной логистикой – MRP-системы,

- системы управления взаимодействием с поставщиками и потребителями – CRM/SRM-системы,
- системы управления складской логистикой – WMS-системы,
- системы управления персоналом – HRM-системы,
- системы анализа данных – BI-системы,
- системы управления бизнес-процессами – BPM-системы.

До текущего момента подобного рода инструменты, так же, как и знания (методологии и практики) по их применению были доступны в основном предприятиям, ориентированным на импорт иностранных товаров, а также предприятиям в сфере услуг (банки, телеком, зарубежный туризм и т. п.). Именно на этих рынках консолидировался платежеспособный спрос, и, как следствие, – точка приложения финансовых и кадровых ресурсов и технологий. Программные продукты часто поставлялись зарубежными компаниями. Лицензии обходились заказчикам в немалые суммы.

Но современные информационные технологии управления должны стать доступными и промышленным предприятиям. Этим предприятиям (как большим, так и средним и даже малым) должен быть обеспечен «низкий порог вхождения» в круг пользователей современных ИТ.

Возникает вопрос: где же взять необходимое дешевое и качественное программное обеспечение? Конечно, не у глобальных вендоров, всегда готовых наживаться на продажах лицензий своих закрытых программных продуктов. Нельзя отдавать невозобновляемые энергетические ресурсы (а ничего другого у нас пока нет) в обмен на закрытые продукты интеллектуальной собственности. Недостаточно также

сделать ставку на узкий перечень отечественных софтверных фирм с проприетарной моделью лицензирования, выводя в фавориты одних в ущерб другим, так как в результате закрытой разработки их программные продукты неизбежно начнут деградировать и проигрывать в качестве.

Необходима открытая интеллектуальная кооперация в процессе создания и распространения современного ИТ-инструментария (платформ и конечных продуктов). Для этого необходимо воспользоваться успешным многолетним международным опытом создания программного обеспечения с открытым исходным кодом (open source software), расширив его до концепции открытой разработки, предполагающей свободный доступ ко всей методической основе, лежащей в основе создаваемого программного кода – принципов проектирования,

условий и правил успешного внедрения систем и даже рекомендаций по соответствующему организационному усовершенствованию деятель-

ности предприятий (отраслевые бизнес-практики). В качестве примера наиболее известного open source проекта приведем создание открытой операционной системы GNU/Linux, что послужило толчком к формированию множества новых международных и национальных «рыночных ниш» для программного обеспечения, технических устройств и сопутствующих услуг, являющихся альтернативными по отношению к проприетарной модели софтверного бизнеса. Существует немало международных проектов разработки открытого программного обеспечения таких видов, как ERP-, CRM-, BI-, BPM-системы и других. Не будем приводить названия, чтобы не рекламировать

Необходима открытая интеллектуальная кооперация в процессе создания и распространения современного ИТ-инструментария (платформ и конечных продуктов).

их коммерческие составляющие (так как «открытый» не значит «некоммерческий»).

Какие преимущества сулит открытая разработка и открытое распространение информационных систем управления, указанных ранее видов?

Во-первых, это качество проектирования и кодирования. Организация проектов в соответствии с принципами «открытого исходного кода» позволяет привлечь к производственному процессу неограниченное количество участников, которые выводят процессы генерации и выбора идей, создания кода, а также процесс тестирования и устранения ошибок на новый уровень. Конечно, речь идет не о том, чтобы просто собрать «толпу» разработчиков, консультантов и потенциальных пользователей со всех концов нашей страны, а также стран и регионов, с которыми у России партнерские геополитические и экономические интересы. Целями проекта являются *постановка задачи, выделение ресурсов и получение результатов*.

Во-вторых, принципы открытой разработки делают проекты более прозрачными с точки зрения планов развития продуктов, а также независимыми от коммерческих интересов софтверных компаний, использующих проприетарную модель. На потребителей не будет оказываться давление с целью перевода их на новые версии программных продуктов и станут невозможны другие виды экономических и технических ущемлений их интересов, обусловленные коммерческими интересами фирм-разработчиков. Скорость прогресса будет более гармонично регулироваться потребностями пользователей, возможностями разработчиков и доступными ресурсами. Проекты открытой разработки легче подвергать независимому мониторингу, оценивая их перспективы и уровень эффективности.

В-третьих, вокруг открытых проектов можно построить более гармонич-

ную, т.е. в большей степени отвечающую социально-экономическим и научно-техническим интересам России «экосистему», включающую такие элементы, как разработчики, внедренческие фирмы (системные интеграторы), предприятия-заказчики, образовательные учреждения, регуляторы (представители органов власти). Не будет искусственных, сознательно создаваемых ограничений по распространению знаний, определению приоритетов в выборе целей и методов их достижения, возможностей подключаться к высоко востребованной работе.

Что же является движущей силой для применения концепции открытой разработки? Что является объективной основой для объединения людей и ресурсов с целью создания и использования открытых технологий? В данной концепции программное обеспечение не является рыночным товаром, как не является товаром и специфическая информация, например, платная документация или инструкции по настройке и устранению проблем. Концепция предполагает реализацию гарантируемого социально-ориентированным государством права человека на высококвалифицированный и, соответственно, высокооплачиваемый труд: право специалиста участвовать в создании новых высокотехнологичных продуктов, а не заниматься только локализацией иностранных образцов. При этом обеспечивается авторское право каждого участника проекта. Именно в рамках открытого проекта участниками реализуется их право на независимое творчество и обеспечивается защита персональных авторских прав. Разработчик сам выбирает проект, удовлетворяющий его требованиям. Точно таким же образом удовлетворяются права и потребности других участников проекта – заказчиков, технических и бизнес-консультантов, специалистов по поддержке, преподавателей и т. д. Каждый из них в равной

степени в праве распоряжаться результатами общего труда – применять созданные программные продукты и их методическую базу по назначению, создавать производные открытые продукты или неограниченно их распространять.

С другой стороны, промышленные предприятия получают возможность повышать свою эффективность за счет внедрения необходимых им технологий управления – следовательно возникает возможность (ре)инвестировать часть прибыли в развитие проектов открытой разработки. В свою очередь, повышение эффективности предприятий означает, в том числе, его дальнейшее развитие, повышение конкурентоспособности, появление новых рабочих мест, укрепление социально-экономических позиций страны, возможности для преодоления демографической проблемы и комплексное повышение обороноспособности (безопасности). Вместе с этим, заказчики благодаря своему участию сохраняют контроль над открытым проектом в том смысле, что всегда владеют информацией, в каком направлении он развивается, какие именно специалисты в нем задействованы, передают сигналы о своих потребностях.

Каковы необходимые условия успешности открытых проектов?

Во-первых, это наличие принципиальной новизны в создаваемом продукте – архитектурной, функциональной, технической. Нет смысла создавать то, что уже существует. Это не привлечет к проекту таланты. Да и самим заказчикам в большинстве случаев будет проще и дешевле воспользоваться апробированными и тиражируемыми решениями – неважно, проприетар-

ными или открытыми. Успешные международные open source проекты всегда несли в себе какое-то новое качество, являлись шагом вперед и воплощением инноваций.

Во-вторых, это наличие «центра кристаллизации» проекта. Это может быть исследовательский прототип и создавшая его команда разработчиков, например, научный коллектив или команда энтузиастов-практиков. Или это может быть готовый программный продукт, созданный фирмой, являющейся «аутсайдером» на рынке с точки зрения рыночных критериев (маркетинговая машина которой не заработала или возникли проблемы с финансированием и т. д.), но сам продукт является интересной перспективной разработкой. В этом случае переход к модели open source может стать средством для выхода на лидирующие позиции. Возможны и другие сценарии.

В-третьих, необходимо наличие на рынке труда достаточного числа заинтересованных и относительно свободных специалистов, способных посвятить часть своего рабочего времени участию в проекте. При этом рынок труда понимается в масштабах не только России, но и стран бывшего СССР, а также стран дальнего зарубежья. Для этого информация о проектах должна эффективно транслироваться с использованием специальных каналов.

Конечно, необходимо гибкое финансирование проекта. Ядро сообщества разработчиков должно получать материальную компенсацию за свои усилия и вложенное время. Природа источников финансирования должна быть связана с интересами промышленности, для которых создается программный продукт. Однако это

Вся работа должна проводиться в юридически защищенном пространстве. Всем участникам – от разработчиков до пользователей и инвесторов, должны гарантироваться соответствующие права. Должны быть четко определены так называемые свободные лицензии и границы патентного права.

может быть инвестиционный фонд, управляемый профессиональной ассоциацией представителей промышленности. Структура инвестиций и программы финансирования должны быть прозрачны и открыты общественности.

Наконец, вся работа должна проводиться в юридически защищенном пространстве. Всем участникам – от разработчиков до пользователей и инвесторов, должны гарантироваться соответствующие права. Должны быть четко определены так называемые свободные лицензии и границы патентного права.

Теперь перейдем к **плану действий**. Необходимо выделить перечень приоритетных отраслей российской экономики (некоторая работа уже проводилась правительством и отражена в его программах).

1. На основе исследования внутренних и внешних задач по восстановлению и развитию выбранных отраслей и предприятий, а также на основе анализа бизнес-сценариев их работы, выделить проблемы управления и сформулировать требования к информационно-технической платформе управления.

2. Провести исследование фондов свободного и открытого программного обеспечения – анализ существующих международных проектов, на предмет возможности полноправного входа и участия в них, либо инициирования новых проектов.

3. Осуществлять просветительскую и образовательную деятельность: «ликбез» о возможностях и ценностях современных ИТ для задач управления, ценность открытой разработки.

4. Организовать постоянно действующую информационную площадку (например, на базе «Сколково») для взаимодействия представителей заказчиков, потенциальных исполнителей и инвесторов.

Такой аналитический и координационный центр должен быть организован как открытая общественная организация, ори-

ентированная в первую очередь на интересы промышленности (а не сложившегося ИТ-рынка, так как, соответствующие структуры уже существуют) со следующими функциями:

- Проведение исследований и мониторинг международных и отечественных проектов разработки программного обеспечения с открытым исходным кодом.

- Публикация информации (анонсирование) о намерениях потенциальных заказчиков войти в проекты соответствующей тематики и организационное содействие (установление контактов и консультации).

- Подготовка, публикация (распространение) актуальной открытой информации и «демократичное» обучение по технологическим направлениям: свободные операционные системы, СУБД, средства разработки и т. д., а также методологии внедрения (освоения) информационных технологий управления («ликбез» для менеджеров).

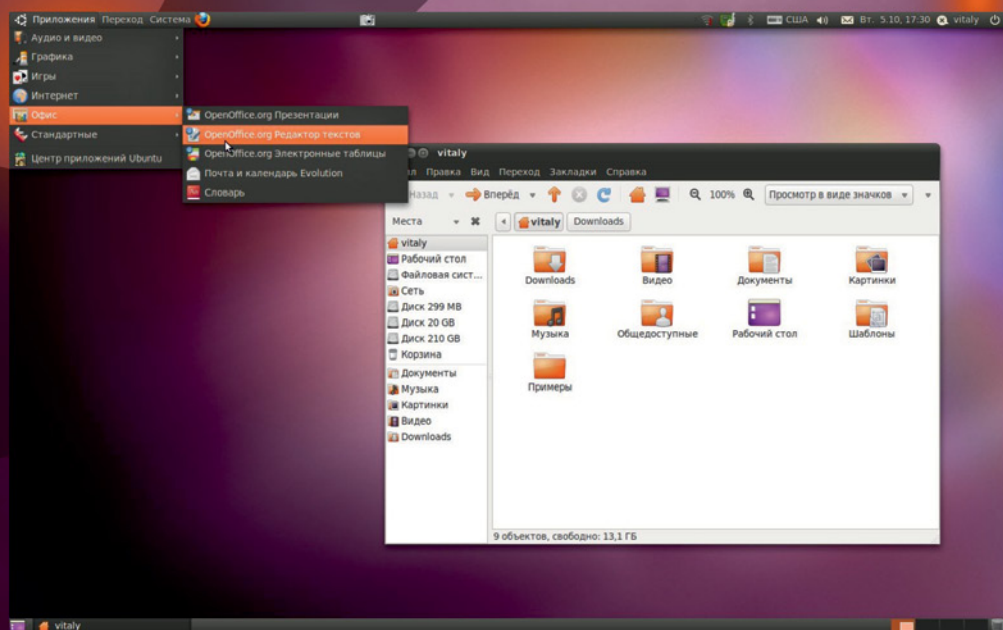
- Дополнительная информационная поддержка проектов, в том числе юридическая и в СМИ.

Знакомство и общение для воплощения представленных идей нужно начинать со встреч в рамках отраслевых промышленных конференций и рабочих групп отраслевых ассоциаций. Не стоит терять время. Внутренние и внешние политические и экономические условия часто меняются внезапно, но для создания открытого мира научно-технического сотрудничества в области систем управления и получения готовых результатов разработки требуется немало времени. Начинать нужно сегодня.

Автор статьи будет признателен за любые замечания к статье и предложения по сотрудничеству (E-mail: alexander.a.stepanov@gmail.com).

ubuntu

Свободная операционная система,
набор программ и инструментов
для СВОБОДНЫХ ЛЮДЕЙ.



Обращайтесь к специалистам.



**ЕДИНСТВЕННЫЙ СЕРТИФИЦИРОВАННЫЙ
ПАРТНЕР КОМПАНИИ CANONICAL В УКРАИНЕ**
Разработка и распространение программного
обеспечения, техническая поддержка для дома
и офиса, консультации и сопровождение.



www.ualinux.com

АКВАРИУМЫ

Производство
любых форм и размеров

Дизайнерское
оформление

Профессиональное
обслуживание

Консультации



+380 (67) 607 7616
+380 (63) 221 9000

Хотите стать частью команды **UserAndLINUX?**

Если вы давно используете Linux, либо только начали интересоваться продуктами OpenSource, либо же просто интересуетесь компьютерными и техническими новинками, то мы с радостью примем вас в нашу дружную команду!

Каждый из нас именно так и попал в команду журнала UserAndLINUX – мы просто любим Linux и считаем, что обязаны нести эту любовь в массы. И мы знаем, как отплатить нашей любимой операционной системе – создать сообщество людей с общими интересами, поддерживать друг друга и помогать новичкам в этом интересном деле.

И не имеет значения, опытный ли вы программист, или одаренный школьник, или дизайнер, инженер, секретарь... Ваши идеи в совокупности с нашими могут помочь другим людям узнать, что такое Linux и с чем его едят!

Чем же вы можете нам помочь?

У вас есть творческие способности, креативное чувство стиля? Обладаете вкусом? Создавайте красивые темы и фоны (людям нравятся красивые картинки!) с командой наших дизайнеров!

Владеете иностранным языком? Переводите статьи с англоязычных ресурсов, чтобы наши читатели всегда имели удовольствие читать свежие интервью и новости со всего мира!

Любые навыки, которыми вы владеете, могут помочь команде UserAndLINUX – присоединяйтесь!

Предлагайте свои идеи. Учитесь вместе с нами. Развивайте новые умения, способности.

Спрашивайте. Задавайте вопросы, не стесняйтесь! Нам всегда нужны люди. Не думайте, что вы не сможете помочь, потому что вы не умеете программировать, администрировать или только начинаете работать в Linux как в системе, которая установлена у вас на компьютере.

Существует миллион способов внести свой вклад.

Присоединяйтесь к работе над журналом UserAndLINUX и приложением «Больше чем USER»!

Оставляйте свои вопросы, координаты и описание того, чем бы вы хотели помочь:

magazine@ualinux.com

на форуме **<http://ualinux.com/forum/userandlinux>**

в нашей группе Вконтакте - **<https://vk.com/userandlinux>**

или группе на Facebook - **<https://www.facebook.com/groups/userandlinux/>**

**С уважением,
коллектив журнала UserAndLINUX**



В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ:



**Что делать с Ubuntu
14.04 после установки**

**Xmind - кроссплатформенный
менеджер интеллектуальных
карт для каждого**



**Astro Lords -
космическая
многопользовательская
3D-стратегия**

**Первые фото
смартфона Amazon с
шестью камерами**



**Где моя собака, чувак? -
Исследуем электронику
для животных**



Адрес журнала в Интернете:

<http://ualinux.com/journal>

Обсуждение журнала

на форуме:

<http://ualinux.com/forum>

По вопросам

приобретения журнала:

<http://ualinux.com/pay>

Адрес редакции:

Украина, 03040,
г. Киев, а/я 56

E-mail:

magazine@ualinux.com

Периодичность издания:

ежемесячный журнал

Дата выпуска:

1 мая 2014 г.

Тираж: более 25000 копий*

*указано суммарное количество
загрузок прошлого выпуска журнала
с первичных источников,
а также количество загрузок
с других известных
ftp-, http- и torrent-серверов

Свидетельство о гос. регистрации

КВ № 18270-7070Р октябрь 2011 г.

ISSN: 2223-6988

Все права на материалы
принадлежат их авторам
и опубликованы в открытых
источниках.

Адреса на оригинальные
источники публикуются.





С МИРУ ПО НИТКЕ, С ИНТЕРНЕТА ПО СТРОЧКЕ