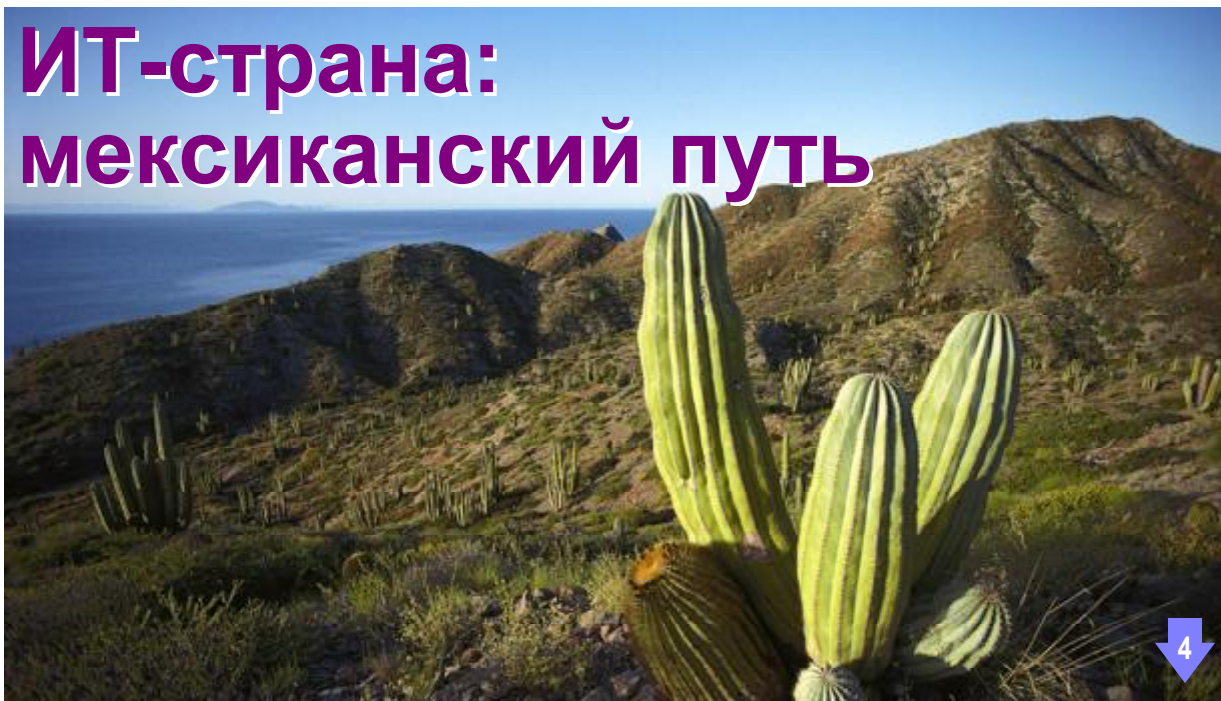


ИТ-страна: мексиканский путь



4

Сегодня в номере:

- 8 Библиотека примирения
- 10 Цифровые фоторамки: экзотика рынка
- 13 Новинки книжного рынка
- 15 Глас народа: что такое фишинг?
- 17 Контроль интернет-трафика на Android OS
- 19 Видеоуроки по программированию
- 21 Автомобильные технологии



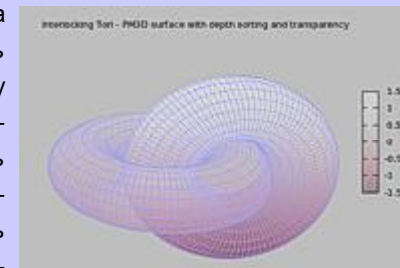
12 ИТ-вакансии

16 Учебные курсы

А в это время на сайте:

Новости свободного ПО

Из новинок свободного ПО за прошлую неделю в первую очередь уделим внимание новому выпуску программы для построения графиков Gnuplot. Также следует отметить крупное обновление редактора звука Audacity. И продолжает радовать новыми выпусками своего браузера Firefox проект Mozilla, чему в тему можно отнести появление эмулятора терминала Gate One, выполненного в виде веб-программы.



Навіны вольнага ПЗ

З навінак вольнага ПЗ за мінулы тыдзень у першую чаргу ўдзелім ўвагу новаму выпуску праграмы для пабудовы графікаў Gnuplot. Таксама варта адзначыць абнаўленне рэдактара гуку Audacity. І працягвае радаваць новымі выпускамі свайго браўзэра Firefox праект Mozilla, чаму ў тэму можна аднесці з'яўленне эмулятара тэрмінала Gate One, выкананага ў выглядзе вэб-праграмы.

Сижу за "решёткой", или о том, как люди хэштегами пользуются

Вы слышали слово "хэштег", но ещё не знаете, что это, и с чем его едят? Тогда этот небольшой ликбез — специально для вас! Более доступно о хэштегах еще не писали!

Lenovo IdeaPad Y570

Ноутбук от компании Lenovo, ставший героем этого обзора — весьма достойная модель для домашнего пользователя.

События и факты

■ **Возле ПВТ построят дома для айтишников.** Уже началось строительство зданий, в которых в будущем предоставят жильё работникам Парка. Глава Мингорисполкома Николай Ладутько сообщил, что территория, прилегающая к Парку высоких технологий, в скором будущем облагородится детским садом, школой, магазином, а также физкультурно-оздоровительным комплексом.

■ **На сайте Госкартгеоцентр появилась географические карты, разработанные на базе материалов из Государственного картографо-геодезического фонда Республики Беларусь.** Большая часть материалов находится в свободном доступе. Однако, оговаривается, что бесплатный просмотр карт возможен только в личных целях. Для того, чтобы просмотреть некоторые из карт, нужно заполнить форму регистрации. Договор на платной основе предлагается заключить тем, кто планирует использовать контент в коммерческих целях.

■ **Мингорисполком и Национальная академия наук подписали соглашение о научно-технологическом сотрудничестве.** Со-

гласно документу, между организациями в дальнейшем возможен регулярный обмен правовой, научной и статистической информацией по направлениям социально-экономического и национально-культурного развития Минска. Также предусмотрено, что стороны будут организовывать общие мероприятия, список которых будет составляться по примерному перечню прикладных научно-исследовательских работ в рамках сотрудничества НАН с организациями Минска.

■ **Экспорт ОАО “Интеграл” за январь-февраль составил \$11,7 млн.** Положительное сальдо за тот же период достигло \$7,1 млн. Основным рынком сбыта для предприятия уже долгое время является соседняя Россия. В неё за два прошедших месяца было доставлено продукции на сумму \$9 млн. Таким образом, темп роста экспорта на российский рынок составил примерно 117%.

■ **Компания Velcom продлила акцию “Все говорят 99” до 30 апреля.** Суть акции в том, что при подключении на тарифный план “Все говорят” абонент получает возможность совершать звонки

стоимостью 99 рублей за минуту во все сети на протяжении года. Ранее планировалось завершить акцию 17 марта.

■ **Velcom вводит плату за рассылку счетов бумажной почтой.** С 1 апреля 2012 года эта услуга будет стоить 4900 рублей. Абоненты, которых испугала сумма, могут переоформить рассылку и получать счёта на свою электронную почту — этот сервис пока что бесплатный.

■ **Аккаунт Нацбанка Беларуси появился на сервисе YouTube.** Там сразу были выложены две видеозаписи. На одной из них зампредседатель правления Нацбанка Сергей Дубков высказывает своё мнение о деятельности пирамиды МММ в нашей стране. Второе видео представляет собой презентацию 200-тысячной рублевой купюры. Представитель Нацбанка заявил, что на этом организация не планирует останавливать освоение всемирной паутины и в скором времени заведёт свои представительства в Twitter и Facebook.

■ **Беларусь и Индонезия планируют совместные инновационные проекты.** Инициатором со-

Мы в социальных сервисах:



Подпишитесь и следите за обновлениями!

трудничества выступила наша страна во время визита делегации Госкомитета по науке и технологиям и Национальной академии наук Беларуси в Джакарту. Премонстрировав свой потенциал, белорусская сторона предложила проводить такие мероприятия, как обмен специалистами, реализация совместных проектов и даже создание общих научных центров.

■ **Абоненты большинства провайдеров Беларуси не могут зайти на сайт МММ-201.** Виной тому — сами провайдеры, которые заблокировали доступ. Те, кто всё-таки не может представить свою жизнь без МММ, используют прокси-серверы, чтобы добраться до необходимого ресурса. Никаких заявлений от официальных лиц по поводу блокировки ресурса не поступало.

Подготовили Инна РЫКУНИНА и Екатерина МИХАЙЛОВСКАЯ

Календарь Событий

4 апреля

4 апреля в Минске пройдёт бесплатный семинар Science-Soft, IBM и headtechnology “Обеспечение информационной безопасности и соответствия международным стандартам”. Мероприятие будет посвящено новым решениям для комплексного мониторинга состояния ИБ. Вход бесплатный.

14 апреля

14 апреля состоится Drupal Camp Minsk. Drupal — популярная CMS с открытым кодом, с помощью которой созданы сотни тысяч сайтов самой разнообразной тематики. На Drupal Camp Minsk 2012 уклон программы будет на интересы профессиональных веб-разработчиков. Но начинающие знакомство с Drupal тоже найдут много поучительного.

Конкурс на лучший демотиватор

“Компьютерные весты” совместно с компаниями “ВирусБлокАда” и Hoster.by объявляют о старте конкурсов демотиваторов, посвященных информационной безопасности и защищенному хостингу.

Сроки проведения

С 21 марта по 1 апреля включительно.

Подведение итогов

2-3 апреля.

Правила конкурса

Чтобы стать участником конкурса, необходимо:

1. В период с 20 марта по 1 апреля 2012 года включительно предоставить уникальный, созданный Вами демотиватор на темы:

- информационная безопасность,
- антивирусная безопасности,
- защищенный хостинг — ежедневное резервное копирование;
- защищенная почта от спама и вирусов

Конкурсные работы можно опубликовать самостоятельно на портале “KV”, в группах “Компьютерных вестей” на [Facebook](#), [ВКонтакте](#), прислать на электронный адрес contest@kv.by.

2. Разместить ссылку на данный конкурс на своей странице в любой социальной сети.

В конкурсе не рассматриваются работы с политическим подтекстом, порнографическими материалами, откровенно несмеш-

ным содержанием и прочая “чернуха”.

Спонсоры

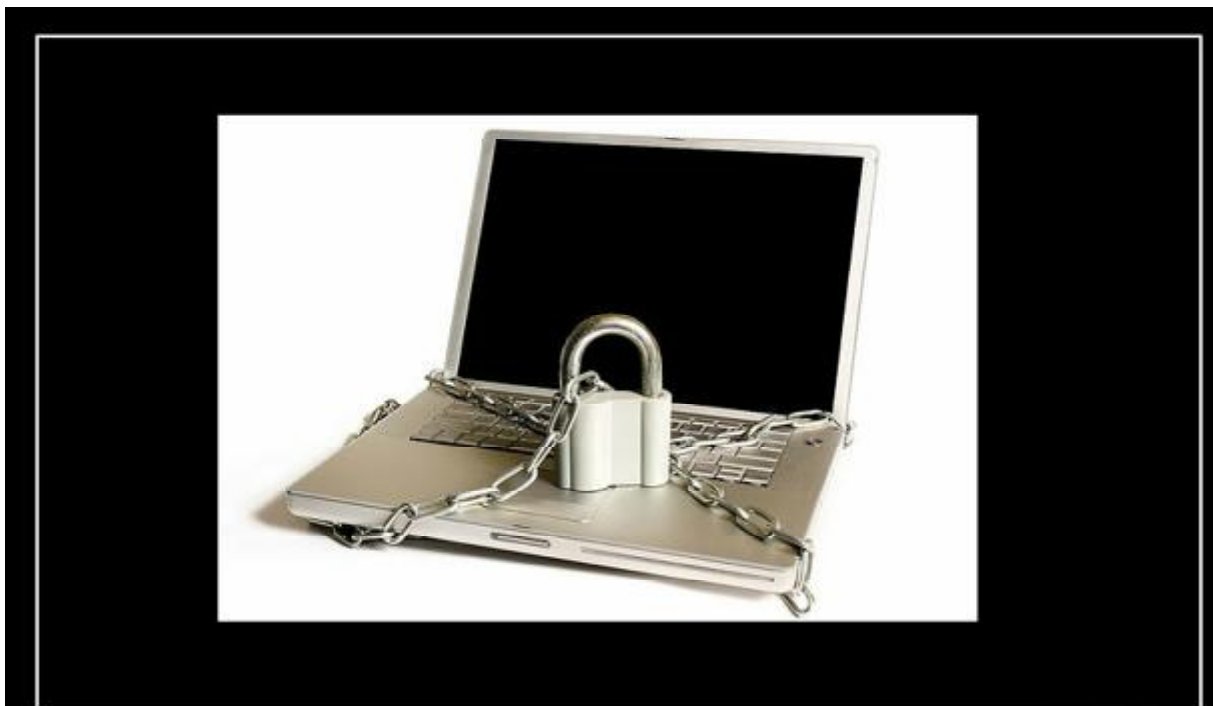
ОДО “ВирусБлокАда” — белорусский разработчик антивирусного программного обеспечения;

Hoster.by — хостинг-провайдер

и крупнейший регистратор доменов в Беларуси.

Призы

Лицензии на VBA32 Personal сроком на 2 или 1 год; подарочные или скидочные сертификаты на хостинг с доменом. Спонсоры определяют победителей самостоятельно.



Хочешь защитить свои данные?

Участуй в творческом конкурсе

Новости

Бездомные хотспоты



Маркетинговое агентство Bartle Bogle Hegarty из Техаса организовало оригинальную акцию: интернет для жителей города Остин через мобильные хотспоты, которые постоянно перемещаются по городу. При этом компания нашла способ сократить издержки на транспортировку оборудования: они раздали маршрутизаторы 4G-to-WiFi бездомным жителям Остина. Те постоянно находятся на улице, а их перемещения как нельзя лучше соответствуют такой работе.

“Меня зовут Кларенс, я 4G хотспот. Отправьте SMS на номер 25827 для получения доступа”, — такая надпись красуется на майке одного из остинских бомжей.

Homeless Hotspot — благотворительный проект, а организаторы не преследуют никаких коммерческих целей. Пользоваться хотспотом можно бесплатно, но каждый может заплатить символическую сумму, которую бездомный имеет право оставить себе.

Анатолий АЛИЗАР



ИТ-страна: мексиканский путь

Мария КОРЧЕВСКАЯ

1 *В отношении практически каждой страны существует определенное количество стереотипов или клише, которые прочно вошли в мышление людей. Среди них встречаются как довольно серьезные и обстоятельные, так и смешные и абсурдные. С одной стороны, с этим сложно бороться, так как всегда останется кто-то, не желающий мириться с реальностью, поэтому время на переубеждение тратить не стоит. Однако, с другой стороны, можно постараться изменить мнение целевой аудитории, которая непосредственно способна повлиять в настоящем или будущем на положение государства.*

Данное утверждение верно и в отношении Беларуси. Мы постараемся на примере Мексики продемонстрировать, во-первых, насколько обманчивыми могут быть стереотипы, и во-вторых, доказать тот факт, что никакие клише не должны влиять на развитие страны. Мексика, в данном случае, выбрана для анализа не случайно. Вы сможете далее убедиться, что между ней и Беларусью можно провести параллель во многих аспектах.

Стереотипы

Обратимся к стереотипам, которые ассоциируются с Мексикой.

Во-первых, большинство уверено, что Мексика является аграрной

страной третьего мира, которая отстает по развитию от Беларуси, и в ней нет ничего, кроме кактусов, сомбреро и текилы, которую пьют повсеместно.

Во-вторых, существует устойчивое представление о том, что это криминальная страна, где у каждого есть оружие, и прямо на улицах американские спецназовцы отстреливают наркобаронов.

В-третьих, в отношении населения принято считать, что мексиканцы в массе своей нищета, которая стремится нелегально зарабатывать в США.

Но не является секретом тот факт, что нередко наши представления о тех или иных вещах не совпадают с реальностью.

Реальность

Мы не будем утверждать, что рассмотренные стереотипы ошибочны на 100%, но постараемся обратить внимание на расхождение их с действительностью. В отношении Беларуси также существует множество негативных клише, с которыми бизнесу приходится бороться.

Прежде всего, нужно обратить внимание на то, что Мексика по технологическому развитию не уступает нашей стране. Уже мно-

го лет во всех крупных городах есть доступ к интернету через Wi-Fi, причем, в большинстве своем, бесплатный, хорошие дороги, развитая экономика и система социального обеспечения населения. Стоит отметить также, что оружие в Мексике свободно нигде не продается, для этого нужно особое разрешение и пакет документов. Даже полицейские не носят оружия, за редким исключением.

Однако наиболее интересным фактом является то,

Time.is: синхронизация с атомным временем



Не так давно начал работу [Time.is](#) — отличный сервис, который показывает примерную рассинхронизацию ваших компьютерных часов с международным атомным временем (погрешность Ajax обычно 0,02-0,1 с), также показывает время в 7 млн мест мира и сравнивает время в разных местах.

Дополнительно, есть ряд приятных бонусов: календарь с указанием номера недели и порядкового номера дня в году, справочник времени восходов и закатов для каждой местности, интеграция с Google Maps, виджеты для сторонних сайтов.

Есть даже специальный дизайн для полноэкранный режима в браузере. И учтите, что появление новой секунды на сервере Time.is происходит именно в начале этой секунды. Некоторые операционные системы даже не умеют синхронизировать компьютерное время с такой точностью.

Анатолий АЛИЗАР

IT-JOB.by
Работа в сфере информационных технологий в Беларуси

Нужен программист?

Разместить вакансию на IT-JOB.by

ИТ-страна: мексиканский путь

↑ что на протяжении нескольких последних лет эта страна удерживает позицию одного из мировых лидеров сферы ИТ-аутсорсинга. По мнению президента мексиканской национальной Палаты по электронике, телекоммуникациям и информации (Mexican Electronics Telecommunications and Information Technologies Industries Chamber — CANIETI) Сантьяго Гутьерреса Фернандеса (Santiago Gutierrez Fernandez), в 2011 году доход мексиканской ИТ-индустрии достиг \$16 млрд при темпе прироста порядка 14%.

Также необходимо отметить, что по данным консультационного агентства AT Kearney, сегодня Мексика является четвертым по величине экспортером ИТ-услуг в мире

после Индии, Филиппин и Китая, а к 2013 году ожидается ее выход на третье место.

При численности населения в 113 млн. человек, в стране насчи-

тывается 2500 компаний, осуществляющих деятельность в сфере информационных технологий, которые обеспечивают рабочими местами по информации из разных источников от 600 до 725 тыс. человек, то есть на 100 тысяч жителей приходится от 530 до 641 ИТ-специалиста (для сравнения, в Беларуси эта цифра по различным

«**Сегодня Мексика является четвертым по величине экспортером ИТ-услуг в мире после Индии, Филиппин и Китая, а к 2013 году ожидается ее выход на третье место.**»

тывается 2500 компаний, осуществляющих деятельность в сфере информационных технологий, которые обеспечивают рабочими местами по информации из разных источников от 600 до 725 тыс. человек, то есть на 100 тысяч жителей приходится от 530 до 641 ИТ-специалиста (для сравнения, в Беларуси эта цифра по различным

те. По данным мексиканской компании Grupo ASSA дефицит специалистов у таких крупных игроков, как Microsoft, IBM, Twitter, Google, Infosys и др. составляет 65 тыс. человек в год. На графике представлена информация об изменении численности ИТ-специалистов (в том числе специалистов по разработке ПО) в Мексике в

2000-2014 г.г. (источник). Таким образом, в 2011 году каждый работник ИТ-сферы принес в среднем \$22-26 тыс. дохода.

Можно также говорить об активном сотрудничестве частного сектора и правительства в рамках 24 технологических парков по всей стране, которые включают 33 кластера в 23 штатах.

Однако для нас интерес представляет не только и не столько текущее положение дел в Мексике, сколько то, каким образом были достигнуты столь впечатляющие результаты.

Предпосылки

Рассмотрим более подробно конкурентные преимущества, которые позволили Мексике выйти на лидирующие позиции в отрасли информационных технологий.

Первым конкурентным преимуществом Мексики является непосредственная близость к США, которые являются самым крупным потребителем информационных технологий в мире, (на них приходится две трети покупаемых ИТ-услуг) и, следовательно, самым крупным заказчиком.

Географическая близость снижает общие расходы на авиаперелеты и переговоры. Это позволяет организовать

Тайное становится явным

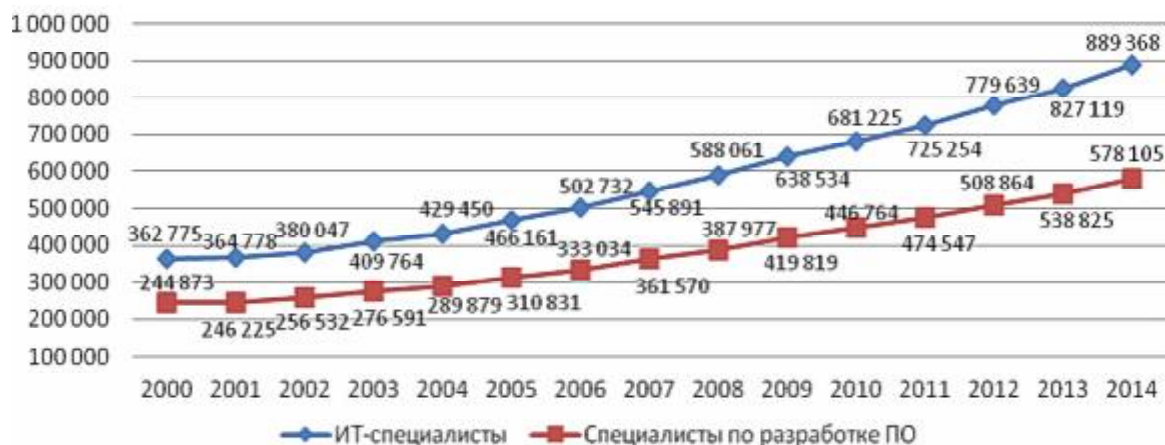


Разработчики из компании Fujitsu создали программу для мобильных устройств, которая по голосу определяет степень лживости сказанного собеседником. В основе системы лежит анализ частоты повторений ключевых слов и вибраций голоса. Программа также проводит исследование речи владельца телефона. По громкости голоса, интонациям и паузам приложение определяет, насколько доверчивым собеседником он оказался. В случае возникновения потенциальной опасности на аппарате высвечивается надпись: «риск мошенничества велик». Точность работы технологии — около 90%.

Программа разработана, в первую очередь, для пожилых людей, которые часто попадают на уловки мошенников. Планируется в дальнейшем еще больше усилить защитный механизм: в виде SMS данные об опасности будут приходить родственникам потенциальной жертвы злоумышленников.

Инна РЫКУНИНА

Численность ИТ-специалистов в Мексике в 2000–2014 г.г.



ИТ-страна: мексиканский путь

↑ встречи лицом к лицу, что повышает доверие между сотрудничающими сторонами. А тот факт, что 10,7% (2000 год) населения США говорит на испанском языке дает Мексике еще одно преимущество, так как при выборе бизнес-партнера языковой фактор играет далеко не последнюю роль. Дополнительными плюсами являются совпадение часовых поясов и совместимые бизнес-культуры. (направляется параллель между Республикой Беларусь и Российской Федерацией).

Еще одним неоспоримым преимуществом Мексики является то, что заработная плата мексиканского специалиста в среднем

на 50-60% ниже, чем в США. По словам Дэвида Марда (David Mard) руководителя отдела информационных технологий в компании Mexico Express, регионального отделения компании, базирующейся в Калифорнии, в 2003 году при реализации крупных ИТ-проектов, посредством аутсорсинга в Мексику, можно было сэкономить от 50 до 60% стоимости аналогичного проекта в США. По словам все того же Дэвида Марда, ставка американского разработчика приложений составляет в среднем \$100-125 в час, в противовес \$20-30 мексиканского (на сегодняшний день ставки в Республике Беларусь эквивалентны

этим цифрам). Здесь нужно сделать отступление и отметить, что эффективность работы сотрудников из Мексики на тот момент времени (2003 год) была

ставления услуг бэк-офиса (back office) и организации call-центров (call center services).

Дополнительным преимуществом Мексики является то, что в

Критерий	Рейтинг
Язык	Хорошо
Поддержка государства	Очень хорошо
Рынок труда	Очень хорошо
Инфраструктура	Хорошо
Система образования	Хорошо
Стоимость	Очень хорошо
Политическая и экономическая ситуация	Очень хорошо
Культурная совместимость	Очень хорошо
Глобальная и правовая зрелость	Хорошо
Безопасность данных и интеллектуальной собственности и конфиденциальность	Очень хорошо

ниже, однако для больших проектов это окупалось. В настоящее время Браун Уилсоном (Brown Wilson) в Ежегодном обзоре сферы аутсорсинга (Annual Outsourcing Survey) было отмечено высокое качество обслуживания клиентов в Мексике. Число компаний, сертифицированных по стандартам CMMI, CMM и MOPROSOFT, постоянно растет.

Но, в то же время, по результатам исследования Конкурентных Альтернатив 2010 (Competitive Alternatives 2010), проведенного аудиторской ассоциацией KPMG, Мексика является страной с самым низким индексом стоимости в области разработки ПО, предо-

в рамках соглашения НАФТА допускается свободное перемещение товаров и услуг между Канадой, Мексикой, Чили и США, то есть отсутствуют таможенные пошлины и сборы, а также количественные ограничения по взаимной торговле в соответствии с заключенным международным договором (вспомним о Таможенном союзе, заключенном между Республикой Беларусь, Российской Федерацией и Казахстаном).

Более системно к оценке Мексики подошло агентство Gartner. Ниже приведена таблица, отражающая рейтинг Мексики в области аутсорсинга, включенный в доклад агентства (источник). ↓

Новый iPad: он того не стоит



Эксперты компании iSuppli подсчитали себестоимость деталей нового планшета iPad. Из технических характеристик: процессор Apple A5X с двумя вычислительными ядрами и четырехъядерным графическим контроллером, приемник GPS, модуль LTE, набор датчиков, сенсорный 9,7" дисплей Retina с разрешением 2048x1536, адаптеры Wi-Fi (802.11a/b/g/n) и Bluetooth 4.0, а также камера с 5-мегапиксельной матрицей. Интегрированная флэш-память может быть объемом 16, 32 и 64 Гб.

Что же говорят счетоводы? Экран вместе с сенсорной панелью — \$87+\$40, итого — \$127. Чип для поддержки Wi-Fi и Bluetooth — \$15. Аккумулятор — \$32. Чип A5X был оценен в \$23. И, наконец, модуль оперативной памяти — \$13,9, LTE-модем — \$41,5. Получилось, что себестоимость версии с 16 Гб флэш-памяти и без поддержки 4G составляет почти \$306, плюс \$10 на производство. В розничной продаже эта модель стоит \$500.

Инна РЫКУНИНА

**КОМПЛЕКС
АНТИВИРУСНЫХ
ПРОГРАММ**

Тел/факс: (+375 17) 294-84-29

Сайт: www.anti-virus.by

Переходи на VBA32

Лиц. ОАЦ №01019/50 от 6.11.09 до 14.12.14 ОДО "Вирусблокада" УНП 101294617

ИТ-страна: мексиканский путь

Руководство к действию

Успех Мексики в области развития ИТ-сферы во многом был достигнут благодаря совместной деятельности правительства и частного сектора. Руководством страны были заключены договоры о свободной торговле с 44 странами, что открыло доступ к практически миллиарду потенциальных покупателей по всему миру, также Мексика подписала соглашения о взаимном поощрении и защите инвестиций с 27 странами.

Отдельно необходимо обратить внимание на программы, имеющие своей целью превратить Мексику в идеальный вариант для ИТ-бизнеса.

Мексиканское правительство осуществило вложения в ряд инициатив, включающих налоговые льготы и инвестиционную поддержку. Также при взаимодействии с ключевыми университетами были разработаны учебные планы для формирования у выпускников знаний и навыков, необходимых в ИТ-индустрии.

В 2004 году при поддержке в Министерстве экономики стартовала программа PROSOFT (Program for the Development of the Software Industry), имеющая своей целью проникновение информационных

технологий во все сферы экономики и укрепление позиций Мексики в данной области. Она направлена на предоставление финансовой помощи при разработке и реализации проектов в ИТ-индустрии, при этом финансирование ведется правительствами штатов и промышленными ассоциациями. В рамках программы компании и ин-

вление объема производства ПО до \$5 млрд к 2013 году. В рамках программы Мексика построила три технологических парка: парк Монтеррей для ТНК (Monterrey Technology Park), парк Аподака (Apodaca Technology Park) и парк Гвадалахара (Guadalajara Park), который расположен в центре Силиконовой долины Мексики. (Национальная про-

« Успех Мексики во многом был достигнут благодаря совместной деятельности правительства и частного сектора. »

весторы могут воспользоваться денежными грантами, предоставляемыми PROSOFTи соответствующими штатами. Эти средства могут быть использованы для покрытия до 50% от общей стоимости проекта и доступны как для местных, так и для иностранных компаний. В 2008 году ей воспользовались около 500 компаний, в реализацию вовлечен 121 университет.

Стратегия PROSOFT включает содействие развитию экспорта ИТ-услуг, привлечение инвесторов, оказание поддержки при подготовке высококвалифицированного персонала в сфере разработки ПО, а также формирование правовой основы, которая укрепляет и стимулирует развитие ИТ-индустрии.

PROSOFT направлена на увели-

грамму ускоренного развития услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий на 2011–2015 годы, больше известная под названием ИТ-страна, является аналогом PROSOFT).

Еще одной инициативой по развитию ИТ-отрасли является программа Mexico IT. Она направлена на расширение осведомленности о возможностях ИТ-индустрии Мексики. Программа была разработана и реализуется мексиканской национальной Палатой по электронике, телекоммуникациям и информации.

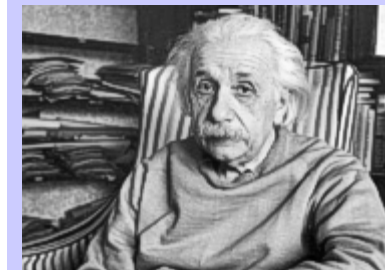
По словам первого Генерального директора CANIETI Рохелио Гарса (Rogelio Garza), «Американские компании, которые хотят использовать временные и финансовые преимущества аутсорсинга ближе

к дому, не могут тратить время на сбор информации для поиска наилучшего решения. В Mexico IT мы можем предоставить им всю необходимую информацию, направить их к дополнительным источникам и помочь установить контакты с компаниями и местными властями». Mexico IT развернула активную кампанию в 2007 году. В число участников программы входит несколько компаний и шесть мексиканских штатов: Халиско (Jalisco), Нуэво-Леон (Nuevo Leon), Керетаро (Queretaro), Синалоа (Sinaloa), Сонора (Sonora) и Штат Мехико (the State of Mexico). Эти штаты также оказывают поддержку в рамках программ по инвестициям в ИТ.

Таким образом, становится очевидным, что, несмотря на все стереотипы и клише, Мексика смогла увидеть и использовать свои конкурентные преимущества. Вы смогли убедиться в том, что приложенные усилия окупились в полной мере, а также оценить, насколько возрастает эффективность реализуемых мер при тесном взаимодействии государства и частного сектора. Это пример успеха, который не может быть проигнорирован, и которому может и должна последовать Беларусь.

[Обсудить](#)

Эйнштейн в сети



В понедельник Еврейским университетом был торжественно открыт уникальный цифровой архив документов Альберта Эйнштейна. В нём содержится свыше 80 тысяч документов учёного. Мероприятие было приурочено ко дню рождения великого физика: 14 марта ему исполнилось бы 133 года.

Известно, что представители Принстонского университета уже выкладывали некоторые документы Эйнштейна во всемирную паутину. Однако тогда они не были подвергнуты какой-либо обработке. Специалисты же Еврейского университета повысили качество отображения текста, тем самым предоставив возможность обывателям легко работать с архивом. На сегодня таких обработанных текстов чуть более двух тысяч. Но к концу 2012 года точно так же будут оцифрованы все 80 тысяч. Среди них 30 тысяч непосредственно связаны с жизнью учёного, а 40 тысяч — личные документы.

Инна РЫКУНИНА



Библиотека примирения

Виктор ДЕМИДОВ

Конфликты вокруг интеллектуальной собственности и различного толкования авторских прав в Интернете набирают обороты. Ежедневно что-то происходит — массовые европейские демонстрации против АСТА, преследование Megaupload и множества файлообменников помельче, акции “Анонимусов”, юридические зверства МРАА и RIAA...

Подавляющее большинство Интернет-пользователей — сторонники подхода “information must be free”. И этим оправдывают своё бесплатное использование цифрового контента. Я их понимаю — сам поддерживаю те же принципы. Но вот авторы, а в большей степени — правообладатели контента, требуют денег. И они тоже правы — труд должен оплачиваться.

Словом, противоречие налицо. Вроде понятно, что в цифровой

век традиционные методы работы с авторскими правами не подходят. Надо изобретать новые способы монетизации контента. Однако правообладатели не хотят этого делать — им проще обратиться в полицию, к юристам, заклеить пользователей ворами.

А пользователи в результате скачивают контент зачастую низкого качества, нередко заражённый вирусами, насыщенный рекламой, с риском стать жертвами уголовно-

го преследования. Неужели нет способа разрешить этот грандиозный конфликт интересов? Думаю, сделать это можно. Причём взяв за основу систему, опробованную тысячами, прошедшими с момента изобретения письменности.

Библиотека. Только библиотека

дательства, все редакции газет и журналов, — все по закону и бесплатно отправляют в библиотеку экземпляры из каждого изданного ими тиража.

А потом туда приходят студенты и пенсионеры, да и вполне обеспеченные люди тоже, и совершен-

“**Надо изобретать новые способы монетизации контента. Однако правообладатели не хотят этого делать.**”

современного типа — сайт-хранилище мультимедийных и прочих данных. Хранилище, организованное по образу и подобию Национальной библиотеки, существующей в любой стране мира. Ведь есть у нас на проспекте Независимости ромбокубоктаэдр, в котором собран весь контент, изданный на бумаге за последние много десятков лет. И все книжные из-

но бесплатно читают любые книги, газеты и т.д. И никого это не возмущает — хотя ведь должны были бы купить, если следовать логике борцов за авторские права.

Совершенно аналогичное хранилище можно создать и для цифрового контента. Причём стоить оно будет во много раз меньше — ведь цифровой контент, он, поди, компактнее будет, чем “бумажный”. В таком хранилище можно собирать копии всего цифрового контента — всех записанных на белорусских студиях песен, всех фильмов и передач, показанных на ТВ, копии всех проданных в Беларуси CD и DVD, показанных в кинотеатрах фильмов. Тогда социальная справедливость перестанет быть пустым звуком. Низкий социальный статус, отсутствие

Electronic Arts закрывает серверы



Electronic Arts — американская корпорация, разработчик, издатель и дистрибьютор компьютерных видеоигр — объявила о том, что приняла решение закрыть серверы, которые ранее обслуживали около полутора десятка онлайн-видеоигр. Этот факт шокировал многих, поскольку некоторые игры, которые теперь станут недоступны, вышли в свет менее двух лет назад. А игра EA Sports MMA продавалась через собственную платёжную систему Online Pass. В представительстве EA объяснили, что причина принятия такого решения вполне объективная. Как оказалось, закрытые игры имели очень низкий рейтинг — до 1% всех игроков общей геймерской базы Electronic Arts. Компания решила освободить свои ресурсы и силы для более перспективных и популярных проектов. Закрытие игр будет реализовываться в несколько этапов, первый из которых стартует 31 марта.

Инна РЫКУНИНА

АНТИВИРУСЫ
на любой вкус

Тел.: 017 268 42 52

в интернет-магазине лицензионного ПО

allsoft.by®

ООО «СофтЛайнБел», УНП 190271125, Л.№ 42415 31.12.2009–31.12.2014 г.

Библиотека примирения

↑ денег перестанет быть препятствием для приобщения к культуре, равно как и к научным и всем прочим знаниям.

Конечно, возникает вопрос финансирования такого проекта. Госбюджета, как известно, не хватает никогда и ни на что — независимо от размера самого бюджета. Да и неплохо бы, чтобы и творцам контента что-то перепало. Но вот тут, кстати, возможностей открывается очень много — гораздо больше, чем в случае с “бумажной” библиотекой.

Во-первых, никто не отменял рекламу — её можно просто размещать на страницах ресурса, а доходы — распределять между авторами. Это копейки, конечно, но они рубль берегут. Можно демонстрировать рекламу при загрузке контента определённого автора — и перечислять доход ему. Можно совместить два предыдущих способа.

Можно взимать плату за скачивание контента в наивысшем качестве. Скажем, фильм в качестве плохого mp4 — бесплатно, а в HD-качестве — уже за деньги. С оплатой через SMS. Можно сделать платную регистрацию и/или взимать некую небольшую абонентную плату с зарегистрированных пользователей. Можно продавать

какие-то дополнительные услуги — например, консультации экспертов.

Наконец, налоги. Можно брать дополнительный (очень маленький) налог с каждого проданного ПК, или с каждого интернет-подключения. Независимо от факта использования “библиотечного” ресурса. А что? Ведь на содержание ромбокубктаэдра на пр. Независимости мы все платим нало-



ги, хотя и далеко не все там даже были хотя бы раз.

Ну и, наконец, на сайте Публичной электронной библиотеки должна работать простая система оплаты авторам от спонсоров и за счёт добровольных пожертвований пользователей.

К чему я это всё? Да к тому, что

в Беларуси утверждена стратегия в сфере интеллектуальной собственности на 2012-2020 годы. Соответствующее решение содержится в постановлении Совмина от 2 марта 2012 года №205.

Постановлением определены, в частности, первоочередные мероприятия стратегии на 2012-13 годы — и их значительная часть направлена на совершенствова-

ние инфраструктуры системы интеллектуальной собственности. Теперь должны получить развитие отраслевые службы по охране и управлению интеллектуальной собственностью, а также аналогичные службы организаций. Запланирована оптимизация сроков рассмотрения заявок на объекты

промышленной собственности в Национальном центре интеллектуальной собственности.

Только вот всё это относится в основном к патентам и товарным знакам. А от прочих видов интеллектуальной собственности авторы документа отмахнулись, как водится, предложением “ужесточить наказание” за всё подряд. Цитата: “Будут рассмотрены вопросы о внесении в законодательство изменений и (или) дополнений, предусматривающих введение административной ответственности за хранение и перевозку контрафактной продукции в целях её распространения и специальной конфискации контрафактной продукции, оборудования, сырья и других средств, использованных для её создания. Планируется усиление административной ответственности за незаконное использование объектов интеллектуальной собственности в цифровой среде и повышение нижних пределов штрафных санкций для индивидуальных предпринимателей и юридических лиц. Стратегия также предусматривает введение обязательной конфискации предметов, орудий и средств совершения данного административного правонарушения”.

[Обсудить](#)

Google накажет переSEOшенные сайты



Инженер Google Мэтт Каттс подтвердил информацию о том, что компания активно работает над тем, чтобы максимальным образом бороться с ресурсами, обогащёнными переоптимизацией. Сегодня ведётся разработка нового алгоритма для “Google-Bot” — программы сканирования интернета. Он позволит оставлять в поисковой выдаче “нечестные” сайты позади тех, которые содержат более содержательный контент. Цель внедрения алгоритма — создание равных конкурентных условий. Каттс заявил, что под зоркий глаз инженеров Google попадут и сайты, которые содержат слишком много ссылок, ключевых слов и прочих ухищрений, которые отнюдь не улучшают читабельность текстов и их содержательную насыщенность. Новые условия для переSEOшенных сайтов вступят в силу уже в ближайшие несколько недель.

Инна РЫКУНИНА



Цифровые фоторамки

Экзотика рынка

Виктор ДЕМИДОВ

Среди прочих высокотехнологических товаров, предлагаемых на белорусском рынке, цифровые фоторамки пока еще выглядят некоторой экзотикой. Проще говоря, широкие массы потребителей к ним ещё не привыкли так, как, скажем, к цифровым фотоаппаратам. Тем не менее, рынок цифровых фоторамок в Беларуси существует. Более того, он достаточно насыщен и динамично развивается.

Компьютер в рамочке

Собственно говоря, фоторамка — это небольшой и недорогой специализированный компьютер, главная задача которого — показывать на LCD-экране фотографии (обычно в режиме слайдшоу). В память такой фоторамки с домашнего компьютера или флешки (или прямо с цифрового фотоаппарата, планшета, смартфона и т.д.) можно загрузить весь семейный фотоархив. А можно просто скачать из интернета красивые картинки — устройство с удовольствием покажет и их. При этом цифровая фоторамка — т.н. потребительский компьютерный товар. То есть, сколько-нибудь специальных знаний, как при работе на ПК, для «общения» с фоторамкой не

требуется.

Размер экрана современных фоторамок варьируется от пяти до десяти с небольшим дюймов. При этом цена напрямую связана именно с диагональю экрана: модели с большей диагональю стоят ощутимо дороже. При этом рамки с большей диагональю, как правило, снабжены дополнительным функционалом (вроде Wi-Fi-адаптера или пульта ДУ), что также влияет на цену.

Однако в белорусских интернет-магазинах львиная доля предложений приходится на цифровые фоторамки с диагоналями 7 и 8 дюймов. Традиционное соотношение сторон LCD-экрана фоторамки — 4:3, реже встречается 16:9.

Все без исключения фоторам-

ки можно поставить как горизонтально, так и вертикально — картинка повернется автоматически. Также, независимо от конкретной модели и производителя, любая цифровая фоторамка обязательно имеет USB-порт и слот для самых распространенных карт памяти (SD, Memory Stick, xD, MMC, реже — Compact Flash). Встроенная память фоторамки варьирует-

рии «выше средней» нередко имеют в комплекте пульт дистанционного управления.

Кроме того, многие сравнительно дорогие фоторамки (от примерно \$80 и дороже) также имеют функционал mp3-проигрывателя и, соответственно, 3,5 мм аудиовыход. То есть, чтобы слушать музыку, скажем, в спальне, не обязательно тащить туда ноутбук —

« В белорусских интернет-магазинах львиная доля предложений приходится на цифровые фоторамки с диагоналями 7 и 8 дюймов. »

ся от 128 Мб до 4 Гб, но может быть расширена до очень больших размеров.

Цифровая фоторамка обычно управляется посредством специальных кнопок, размещенных на задней панели. В более новых моделях используются сенсорные кнопки, расположенные на передней панели — это решение намного удобнее. К тому же, при касании пальцем сенсорные клавиши подсвечиваются, что очень удобно в темноте (многие рамки используются владельцами также как прикроватные часы-будильник). Фоторамки ценовой катего-

небольшие колонки можно подключить прямо к фоторамке.

Также нередко можно встретить фоторамки со встроенными колонками (ясное дело — убогого качества) и возможностью проигрывания видеофайлов. Впрочем, называть такое устройство «фоторамка» уже язык не поворачивается.

Подарок молодоженам

Как я уже говорил, в Беларуси цифровые фоторамки — пока не самые распространенные компьютерные устройства. Тем не менее, они довольно быстро входят в моду. По словам

«Лучи боли» — новое оружие США



Пентагон официально представил новое оружие — «лучи боли», которые планируется применять для разгона демонстраций. Радиус действия нового оружия может составлять до 1 километра. «Лучи боли» — это высокочастотные электромагнитные импульсы, которые излучаются с помощью специальной установки. По словам американских военных, оружие не наносит вреда человеку, однако он получает при его воздействии ощущение сильного жара. Именно поэтому другое название «лучей боли» — «тепловые лучи».

Утверждается, что «лучи боли» — самое безопасное на сегодняшний день оружие в арсенале американских военных. Новое оружие не вызывает рак, оно может безопасно воздействовать на беременных женщин. В настоящее время все испытания новой военной разработки уже завершены, она полностью готова к серийному производству.

Александр СНЕГИРЕВ

Цифровые фоторамки: экзотика рынка

↑ работников белорусских интернет-магазинов, примерно 60-70% продаваемых фоторамок им приходится упаковывать в подарочные упаковки — их покупают в качестве подарка молодым женам и новоселам.

Впрочем, сегодня цифровая фоторамка — это не только модный аксессуар. Это устройство работает как в качестве фотоальбома, так и успешно выполняет функции часов с будильником, настольного календаря, резервного хранилища самой разнообразной цифровой информации, музыкального проигрывателя, радиоприемника и даже дополнительного монитора для компьютера.

Во многих моделях цифровых фоторамок реализована функция таймера — устройство можно запрограммировать таким образом, чтобы она автоматически отключалась, например, в 8.00 утра, когда хозяева уходят на работу — и включалась ко времени их возвращения — чтобы зря не расходовать электроэнергию. Есть и фоторамки, имеющие сразу два таймера или больше — чтобы задать отдельно режимы работы в будние и в выходные дни. Наиболее “продвинутые” модели обеспечивают возможность беспроводного соединения с компьютером по про-

токолу Wi-Fi, а также имеют собственные пульты дистанционного управления.

В большинстве случаев питание фоторамок — от сети переменного тока, реже встречаются модели с аккумуляторами, иногда съёмными.

Картина рынка

Общая тенденция такова: на рынке постоянно появляются все более совершенные устройства, причем по той же цене, что и их предшественники, относящиеся к предыдущему поколению. При этом, по моим наблюдениям, за последние года два средняя цена фоторамок на белорусском рынке упала почти вдвое. Характерно и то, что пока что среди компаний, занимающихся выпуском фоторамок, нет явных лидеров, поэтому и их функциональные возможности примерно одинаковы.

Интересно, что даже в Минске цифровую фоторамку достаточно сложно купить в обычном компь-

ютерном магазине. Спрос полностью покрывают интернет-магазины, предлагающие более сотни моделей этих устройств от двух десятков производителей. Причем в числе последних — как известные всем бренды вроде Samsung и Philips, так и малоизвестные у нас марки Novaway или Intenso. Лично для меня определённым сюрпризом стало то, что, оказываясь, собственные фоторамки вов-

сю производят такие компании, как Ritmix, ViewSonic, Transcend и Sony Ericsson.

Цена каждой конкретной фоторамки зависит от нескольких факторов.

Во-первых, это физические размеры и качество матрицы экрана. Например, цена на десятидюймовую рамку ViewSonic VFM1036w-51E составляет \$125, тогда как Ritmix RDF-702 с диагональю 7 дюймов (при большинстве прочих аналогичных характеристик и функциональности) стоит только 60 долларов. То есть два дюйма разницы — и отличие в цене на \$65.



Как показал опрос менеджеров ряда интернет-магазинов, сегодня наиболее популярны у белорусских потребителей модели цифровых фоторамок — Transcend PF830 (экран 8 дюймов, встроенная память 4 Гб цена \$95), Sony DPF-C700 (7 дюймов, \$68), ViewSonic VFD873-50E (8 дюймов, \$64), Ritmix RDF-1002 (10 дюймов, \$100) и Samsung SPF-107H (10,2 дюйма, \$159).

Самое дорогое предложение на белорусском рынке — модель Sony DPF-X1000 за \$350 (экран 10 дюймов, разрешение 1024x600, формат 15:9, встроенная память 2 Гб, порт USB, таймер, пульт ДУ, сменные панели). Самое дешёвое — Digma PF-703 за \$46 (экран 7 дюймов, разрешение 480x234, поддержка USB Flash, порт USB).

Общий объем рынка цифровых фоторамок в Беларуси пока невелик — его можно оценить примерно в \$500.000 в год. Однако этот рынок отличается весьма значительными темпами роста — по оценкам самих интернет-торговцев, порядка 150% в год. Основные каналы поставок — как и у прочей цифровой техники. То есть “серые”, через Москву (примерно 70%) или Польшу (порядка 30%).

[Обсудить](#)

NeuroSky MindWave — управление силой мысли



Все ближе становится то время, когда мы сможем работать с компьютерами и другими приложениями, просто используя для этого возможности нашего мозга. На этом основан и медиаплеер NeuroSky MindWave — устройство, реагирующее на сигналы мозга, которые посылает пользователь во время работы с ним. Для работы с устройством требуется надеть на голову специальную гарнитуру с высокочувствительными датчиками. А затем — только силой мысли, без использования рук и клавиш управления, пользователь контролирует то, что происходит на экране смартфона, планшета или ПК.

На презентации такая технология выглядела очень эффектно в специальных интерактивных фильмах, снятых для NeuroSky MindWave. В таком кино можно, например, спасти героя от смерти, или попытаться взглядом передвинуть предмет. обойдется такое устройство в \$155.

Александр СНЕГИРЕВ

Архитектор SAP PP

Полная занятость
Атлантконсалт

Консультант SAP MM

Полная занятость
Атлантконсалт

АВАР-разработчик

Полная занятость
Атлантконсалт

C++ Developer/Team Lead

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

C++-программист

Полная занятость
Applied Systems

C/C++-разработчик

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/неделю
ltransition

Разработчик C++

Полная занятость. Могилев
Awem-Studio

C++ программист (unix)

Полная занятость
Торговый портал Shop.by

IBM WebSphere MQ/C Developer

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

C#-, ASP.NET-/WINFORMS-программист

Полная занятость
BelHard

Microsoft BI Developer

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Senior ASP.NET MVC Developer

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

ASP.NET(C#)-разработчик

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/неделю
ltransition

.NET-разработчик

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/неделю
ltransition

.NET-разработчик со знанием основ экономики и финансов

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/неделю
ltransition

UI Developer

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

JAVA(J2EE)-программист

Полная занятость
BelHard

Старший JavaScript/Web Developer

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Разработчик Java

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Java-разработчик

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/неделю
ltransition

Сборщик и установщик версий разрабатываемой ИС (JAVA программист с навыками системного администратора)

Полная занятость.
BelHard

PHP-разработчик

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/неделю
ltransition

NYSE PHP Developer

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

PHP-программист

Полная занятость
BelHard

Программист PHP/MYSQL

Полная занятость
Торговый портал Shop.by

PLC/SCADA-специалист

Полная занятость
Applied Systems

PYTHON-программист

Полная занятость
BelHard

Python/Django Developer

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Ruby on Rails-разработчик

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/неделю
ltransition

Mobile Front-end разработчик

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Разработчик мобильных приложений

Полная занятость
Applied Systems

Гейм-дизайнер

Полная занятость. Могилев
Awem-Studio

Гейм-дизайнер Flash-игр

Полная занятость. Могилев
Awem-Studio

Ведущий дизайнер (от \$1500)

Гибкий график.
ltransition

Mobile-разработчик

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/неделю
ltransition

Web-дизайнер

Полная занятость
Торговый портал Shop.by

Специалист по файловым системам в Linux

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Support Engineer

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Senior QA Engineer, Ведущий специалист по тестированию ПО

Полная занятость
BelHard

Специалист по тестированию ПО

Полная занятость. Могилев
Awem-Studio

Старший инженер по автоматизации под Linux

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Специалист по тестированию ПО

Полная занятость
BelHard

Program Manager

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Администратор баз данных (Oracle)

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Копирайтер

Полная занятость. Могилев
Awem-Studio

Функциональный тестировщик (QA-инженер)

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/неделю
ltransition

Специалист по нагрузочному тестированию

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/неделю
ltransition

ИТ-специалист, системный администратор

Полная занятость
BelHard

Специалист службы внедрения ERP и CRM систем

Полная занятость
BelHard

(Бизнес-)аналитик — специалист по анализу требований и созданию ТЗ

Полная занятость
BelHard

Специалист по интеграции ПО (инженер)

Полная занятость
Applied Systems

Специалист по работе с клиентами

Полная занятость
Торговый портал Shop.by

Специалист по маркетингу и рекламе

Полная занятость
Торговый портал Shop.by

Новинки книжного рынка

Введение в информационный поиск

Кристофер Маннинг, Прабхакар Рагхаван, Хинрих Шютце
Издательство "Вильямс", 2011 г.
528 страниц, твердый переплет

Эта книга — первый учебник, в котором наряду с классическим поиском рассматриваются веб-поиск, а также классификация и кластеризация текстов. Учебник написан с точки зрения информатики и содержит современное изложение всех аспектов проектирования и реализации систем сбора, индексирования и поиска документов, методов оценки таких систем, а также введение в методы машин-



ного обучения на базе коллекций текстов.

Цифровое фото без напряжения.
Полноцветное издание
Андрей Жвалевский
Издательство "Питер", 2012 г.
96 страниц, твердый переплет



Жить стало проще, жить стало интереснее — цифровая камера стала доступна каждому! Теперь никакой возни с пленками, зато какая интересная возня с компьютером! Прочитайте эту книгу, вы научитесь делать конфетку из соевым, казалось бы, пропавших кадров. Впрочем, если вы читали внимательно, то таких кадров будет совсем не много. Очень скоро вы сможете фотографировать "навскидку" и дорисовывать все нужное на компьютере одной левой (в крайнем случае — правой).

Изучаем HTML, XHTML и CSS
Эрик Фриман, Элизабет Фриман
Издательство "Питер", 2012 г.
656 страниц, мягкая обложка



Устали от чтения пособий по HTML, понятных только специалистам? Хотите изучить HTML так, чтобы уметь создавать веб-страницы, о которых вы всегда мечтали? Так, чтобы более эффективно общаться с друзьями, семьей и привередливыми клиентами? Хотите действительно обслуживать и улучшать HTML-страницы по прошествии времени, чтобы они работали во всех браузерах и мобильных устройствах? Тогда эта книга для вас. Прочитав ее, вы узнаете все секреты создания веб-страниц.

[Обсудить](#)

БАК побил свой рекорд



Стало известно, что большой адронный коллайдер (БАК) вновь поставил рекорд. В минувшую пятницу ускоритель начал работу на энергии 4 тераэлектровольт (ТэВ). Предыдущий же рекорд, поставленный в прошлом году, равнялся 3,5 ТэВ. Как сообщили в Европейской организации по ядерным исследованиям — ЦЕРН, — первые столкновения частиц на энергии 4 ТэВ планируется инициировать в апреле. Таким образом, суммарная энергия столкновений частиц, которые разгоняются в 27-километровом подземном тоннеле, станет равной 8 ТэВ, что на 1 ТэВ больше, чем в 2011 году. Ожидается, что на неизменной мощности большой адронный коллайдер проработает до ноября текущего года, а затем уйдет в заслуженный отпуск. Каникулы продлятся 20 месяцев. На протяжении всего этого времени на коллайдере будут проводиться профилактические работы.

Инна РЫКУНИНА

Знаешь что-то интересное? Поделись этим с читателями "КВ"!

Мы с удовольствием опубликуем статью по следующим тематикам:

- Всемирная паутина
- софт
- мобильные устройства
- программирование и разработка ПО
- администрирование
- наука
- технологии
- и по многим другим!

Нам не важно, студент ты или матерый профессионал.

Главное - интересная тема и горячее желание рассказать о ней!

Нет опыта в написании статей? Наши редакторы помогут довести твои мысли до публикации.

Пиши: info@kv.by Звони: (017) 203-90-10

Реальные случаи из жизни HR

Женат, двое детей (по состоянию на конец 2011 :)

Важные детали

— Образование: незаконченное высшее. С точки зрения законченности – среднее.

— Владение английским: на уровне чтения/понимания технической документации (и таки это стало уже проблемой... уже учу...).

Девушка, 25 лет. Высшее образование (гуманитарное).

Если возможность есть, перепишите меня на тренинг в БГУИР! Я в долгу не останусь.

Я прочитал целых одну книжку про джаву. Начинаю вторую. Опыта работы нет, но мне говорят, что я умный. И я занял второе место на районной олимпиаде по программированию.

Отрицательные личные качества: shopping.

— What else would you like to say about yourself?

— I'm good at singing in a shower.

Являюсь внимательной, аккуратной, дисциплинированной и

ответственной. Так как по основному месту работы я никак не загружена и имею возможность "свободного посещения", ищу дополнительную работу.

— Why would you like to become a student of the EPAM training courses?

— Yes.

Умею паять, измерять, думать, чинить (не имеет значения, что именно), программировать, сочи-

“ Я прочитал целых одну книжку про джаву. Начинаю вторую. Опыта работы нет, но мне говорят, что я умный. И я занял второе место на районной олимпиаде по программированию. ”

нять, шить, готовить (вкусно готовлю), и играю на фортепиано. Под гастрономом не стоял... (кому интересно) и не курю...

I would like to become a student of the EPAM training course because it is best ability to fulfil my dream work in IT, to realize myself, buy car for girl... and house.

Дополнительная информация: сохранность корпоративных секретов гарантирую, приятная внешность, здоровье хорошее.

На время испытательного срока отказываюсь от зарплаты.

Вот в инете нашла вакансию personal travel manager от Вашей замечательной компании. Прочитала обязанности и просто визжу от радости: данными обязанностями я занималась несколько лет для VIP гостей, работая в отеле, и работая во время учёбы на международном туризме в турфирмах. Опыта в данной сфере более чем.

И сама я регулярно самостоятельно путешествую. Поэтому, я думаю, Вы понимаете, почему данная вакансия столь привлекательна для меня. Прошу ответьте мне, данная вакансия ещё открыта?

Your weaknesses: beautiful girls.

Your Strengths: my mind

Your Weaknesses: my brain

Hobbies, interests: Martini and fast boats

Благодарим компанию EPAM Systems за предоставленные материалы.

Спать не могу — так хочу к вам на тренинг.

Обладаю выраженным логическим мышлением.

Здравствуй! Я хочу у вас работать. У меня нет ни опыта, ни теоретических навыков, касающихся ИТ. Я готова пройти обучение и максимально проявить свои знания в области Финансы и кредит. Я красиво рисую котов.

Your Weaknesses: бываю ленивый, пессимист.

Добрый День. Я согласен работать как администратор у вас на БД. На момент я в Румынию и удаленно можно сделать. Мой резюме сопроводительное письмо.

Кандидат (К): Здравствуйте.

Рекрутер (Р): Здравствуйте.

К: Поздравляю Вашу компанию с выходом на IPO.

Р: Спасибо.

К: До свидания.

Р: До свидания.

Spoken Languages: English, Ukrainian, Russian, Python.

Развеем миф о скорости нейтрино



Специалисты из Национального института ядерной физики в Гран-Сассо не поленились разочаровать учёных со всего мира. Их новый эксперимент доказал, что теория о том, что частицы нейтрино способны передвигаться быстрее скорости света, ошибочная. Напомним, в сентябре 2011 года международная группа учёных объявила о сенсационном открытии по поводу скорости нейтрино. Результат, полученный опытным путём, показывал, что частицы, посланные из лаборатории CERN под Женевой в подземную итальянскую лабораторию Гран-Сассо (732 километра), прибыли на 60 наносекунд раньше, чем поток света в вакууме. Однако на основании последних исследований учёные предположили, что в сентябре была упущена из виду погрешность приборов. В ближайшее время исследователи из CERN планируют провести ещё несколько экспериментов, для более тщательного исследования этого вопроса.

Инна РЫКУНИНА



Глас народа Что такое фишинг?

Продолжая успешно начатую в прошлом номере рубрику “Глас народа”, “Компьютерные вести” предлагают вашему вниманию очередную порцию ответов обычных прохожих на вопрос о значении околокомпьютерного термина.

На сей раз мы решили проверить, насколько белорусы знакомы с азами кибербезопасности. Наш корреспондент Андрей Зубенков задавал минчанам, прогуливающимся в выходной день по Лошицкому парку, следующий вопрос: “Что такое фишинг?”. Ответы, конечно, тщательно фиксировались, и ниже вы можете увидеть подборку лучших из них. Сразу

стоит отметить, что, в отличие от опроса с дефрагментацией, правильные ответы были, хотя, конечно, было их и не так много, как хотелось бы. Тем не менее, многие опрошенные явно подозревали, что этот термин так или иначе связан с интернетом, что нашло отражение и в их ответах. Самым популярным вариантом по-прежнему остался ответ “Не знаю”.

Итак, вот лучшие из них:

— Конечно, знаю, сам как-то занимался. Это вид интернет-мошенничества.

— Это когда крадут логин и пароль.

— Может, какой-то вид спорта?

— Не знаю, но слово какое-то нерусское.

— Это такая функция в интернете. (На вопрос “Какая?” ответ “Точно не знаю, я ей не пользуюсь”).

— Точно не знаю, но это, по моему, как-то связано с компьютерными играми.

— Это когда сайт взламывают и потом вместо него какая-то абракадабра.

— Наверное, что-то связанное с медицинским вмешательством, что-то для красоты, как липосакция.












— Какая-то технология. (На вопрос “Какая?” ответ “Ой, ну это уже слишком сложно”).

— Рыбалка так называется по-английски.

[Обсудить](#)



KOSHT.com
выбирай всегда

-  Ноутбуки
-  Жесткие диски (винчестеры)
-  Видеокарты и графические ускорители
-  Мониторы
-  Мобильные телефоны
-  Процессоры
-  Системные платы (motherboard)
-  Принтеры
-  USB Flash накопители
-  Цифровые фотоаппараты
-  Телевизоры

Менеджерам**Financial Management for Project Managers**

2 учебных дня, 16 часов
Учебный центр ИВА

Managing Projects in Software Development

2 учебных дня, 16 часов
Учебный центр ИВА

Project Cost and Schedule Management

3 учебных дня, 24 часа
Учебный центр ИВА

Комплексный Интернет-маркетинг. Как использовать интернет для пользы дела

60 часов
УЦ "БелХард Групп"

Построение системы менеджмента качества при помощи Business Studio

3 учебных дня
ЧП "СТАМ Софт"

Принципы управления проектами

5 учебных дней, 36 часов
Учебный центр ИВА

Основы бизнес-анализа при разработке программного обеспечения

Диплом Международного института качества. 3 уровня по 48 часов
ЦОТ "БелХард Групп"

Проектирование системы управления компанией в Business Studio

3 учебных дня
ЧП "СТАМ Софт"

Управление проектами при разработке ПО

Диплом Международного института качества. 3 уровня по 60 часов
ЦОТ "БелХард Групп"

Управление рисками в ИТ-проектах (риск-менеджмент при разработке и внедрении ПО)

ЦОТ "БелХард Групп"

Специалистам**Авторизованные курсы Microsoft**

Более 30 курсов по разным направлениям
Учебный центр ИВА

Тренинг "Программирование на АВАР"

2 месяца, б/п
EPAM Systems

Ruby on Rails

3 мес. Бесплатно
Altoros Development

Тренинг "Java"

2 месяца, б/п
EPAM Systems

Администрирование Linux

Сертификат. 1,5 месяца (18 занятий)
ОЦ "Айти Эксперт"

Использование сетевого оборудования Cisco. Части 1-2

5 учебных дней, 40 часов
Учебный центр ИВА

Академия 1С-Битрикс. Серия курсов "1С-Битрикс: Управление сайтом". 6 курсов для разных специалистов

От 1 до 4 учебных дня, 8-32 часа
Компания "Новый сайт"

Основы поддержки Mac OS X 10.6

3 учебных дня, 24 часа
Учебный центр ИВА

Приложения для iPhone: разработка и программирование

56 часов
УЦ "БелХард Групп"

Windows Phone 7: проектирование и разработка приложений

60 часов
УЦ "БелХард Групп"

Разработка приложений для платформы Android

60 часов
УЦ "БелХард Групп"

Администрирование Oracle

40 часов
УЦ "БелХард Групп"

Система информационной безопасности: организационные аспекты и техническая защита информации

5 учебных дней, 36 часов
НПП "БелСофт"

SEO-продвижение

2 месяца, 60 часов
ООО "Шипалекс"

Продвинутый SEO-курс (для бизнес-специалистов)

30 часов
Институт Бизнес-Технологий

Промышленная разработка ПО

2 месяца, бесплатно
ITtransition

Профессиональный курс 3D-моделирования. Уровень 1

40 часов
ЦКО "Freedom"

Начинающим**1:С Бухгалтерия: Программирование**

42 часа
Институт Бизнес-Технологий

Java-программирование для новичков

1,5 месяца, 40 часов
ООО "Шипалекс"

Основы программирования на Java

60 часов
УЦ "БелХард Групп"

Графический дизайн в Photoshop и CorelDraw

1,5 месяца, 45 часов
ООО "Шипалекс"

Web-дизайн (комплексный курс)

72 часа
УЦ "БелХард Групп"

Web-дизайн: HTML, CSS, Flash, ActionScript

96 часов
ОЦ "Юниверсум"

Базовый SEO-курс (от новичка до специалиста)

58 часов
Институт Бизнес-Технологий

Дизайнер-аниматор: 3DS Max, Macromedia Flash

70 часов
Институт Бизнес-Технологий

Видеомонтаж для начинающих

40 часов
Институт Бизнес-Технологий

Компьютерное проектирование (САПР AutoCAD)

36 часов
ОЦ "Юниверсум"

Увлечения**Ди-джей на радио**

70 часов
Институт Бизнес-Технологий

Студия танцев ODEON**Капоэйра. Набор в новые группы****Курсы по дайвингу****Курсы по стрельбе в стрелковом клубе Shoot.by****Фехтование для начинающих****Школа фотографии****Экстремальное вождение. Школа Н. Овчинникова**

Создай свое будущее сам!

КУРСЫ

- создание сайтов и интернет-магазинов
- программирование на HTML, PHP, CSS
- компьютерный дизайн (Corel Draw, Photoshop)
- фотография
- 3D studio MAX

Возможность получения Европейского сертификата специалиста

European Certificate of Specialist

029 777-92-92
029 384-92-92
017 286-31-00

скидки 10% на все дневные курсы

viva liberti

ЕВРОПЕЙСКИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР



Контроль интернет-трафика на Android OS

Антон КОВАЛЕВСКИЙ

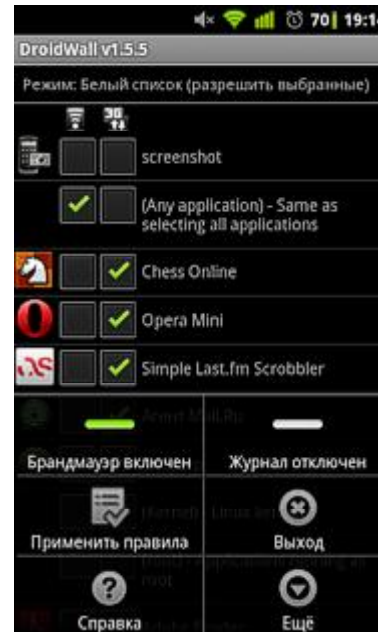
Ни для кого не секрет, что “из коробки” любой “зуглофон” в плане функциональности софта уступает, без преувеличения, всем конкурентам. Едва ли во всемирной паутине найдётся хоть один холивар о мобильных ОС, в котором бы забыли упомянуть о потреблении трафика смартфонами, базирующимися на Android OS.

И действительно, перспектива остаться без денег на балансе в первый же день использования недешёвого девайса является весомым аргументом для того, чтобы выбрать коммуникатор на другой платформе. У нас же эта проблема становится ещё более актуальной в связи с относительно дорогими расценками на мобильный интернет. Если во многих странах безлимитный интернет на телефоне — норма, то в Беларуси большинство пользователей редко подключают тарифные планы, которые бы не ограничивались хотя бы несколькими сотнями мегабайт. Что предсказуемо, с развитием экосистемы ОС появилось достаточно много программ для учёта и контроля трафика, в ассортименте которых мы и попробуем сегодня разобраться.

DroidWall (Rodrigo ZR)

Как и все прочие программы, рассмотренные в этой статье, DroidWall можно бесплатно скачать в Android Market'e. Программа, по сути, представляет собой интерфейс для утилиты iptables, переключавший из “взрослого” linux'a. Соответственно, для её функционирования необходимы права суперпользователя, что на многих смартфонах делается с помощью одной кнопки, в других — несколько более сложными манипуляциями. В любом случае, это тема для отдельного материала, так что, как говорится, Google в помощь. UI до невозможного прост и интуитивно понятен: список всех установленных программ, около названия каждой из которых располагается 2 чекбокса (один для Wi-Fi, другой для мобильных сетей). Имеется

два режима работы, от которых зависит, будет отмеченным программам запрещаться либо же, наоборот,



разрешаться доступ в сеть. Режим белого списка, в котором доступ не ограничивается только избранным приложениям, мне показался более надёжным.

Итак, одной головной болью меньше: каждая из программ подключается только так, как хочется Вам. Осталось только организовать учёт трафика, дабы контролировать ещё и себя. Тут выбор не настолько очевиден.

Статистика по трафику (YXLK)

Простенькая утилита, радующая непосредственностью названия, не может похвастать красивым интерфейсом, равно как и функционалом. Зато исправно считает суммарный трафик (то есть Вы не будете знать, что именно “кушает” драгоценные мегабайты), а также известит Вас в случае перерасхода заданного лимита (как ежедневного, так и месячного). Тем не менее, однажды установив за раз несколько клиентов различных облачных сервисов, я обнаружил, что за ночь ушло порядка 20 мегабайт. Виновником, к слову, оказался Google Docs. Но чтобы это выяснить, пришлось искать более функциональную замену уже прижившейся “Статистике”.

Traffic Monitor (RadioOpt)

Виджет, совмещающий в себе ещё и менеджер запущенных процессов, а также умеющий тестировать соединение. Интерфейс ничем не выделяется, но в то же время всё выглядит информативно и лаконично. Поддерживается только Android версии 2.2 и выше. Вторым ограничени-

Время игровых консолей истекло



После подробного изучения рынка, специалисты пришли к выводу, что в скором времени смартфоны и планшеты полностью заберут всю пользовательскую аудиторию у портативных игровых консолей. Бен Косинс (ngmoco) как представитель компании, которая разрабатывает игры для мобильных платформ, авторитетно заявил, что присоединяется к мнению большинства экспертов по этому вопросу. Он считает, что количество поклонников PS3, Wii, Xbox 360 и стремительно и неизменно падает. Причина этого явления — совершенствование планшетов и смартфонов, которые сегодня с успехом могут заменить все игровые приставки. Косинс продемонстрировал графики, на которых наглядно видно, что акции целого ряда игродельческих компаний сильно снизились в цене из-за того, что те ориентируются на платформы, постепенно уходящие в небытие.

Инна РЫКУНИНА

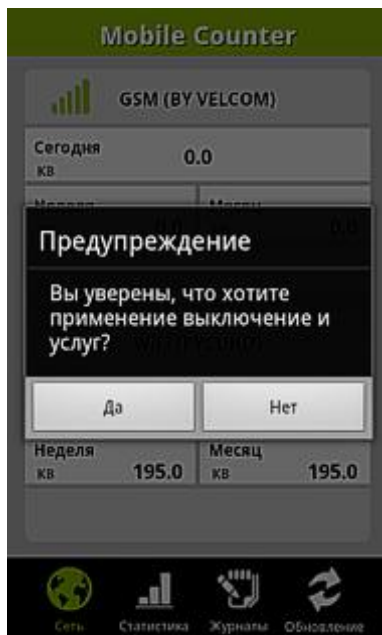
Контроль интернет-трафика на Android OS

↑ ем является то, что это именно виджет. То есть, на рабочем столе должна быть размещена однострочная версия (либо же просто ярлык), что не совсем логично, так как необходимость в том, чтобы глянуть, сколько трафика израсходовано, лично у меня возникает не чаще раза в неделю. К тому же, данные обновляются редко: всё равно придётся нажимать кнопку “обновить” и, как следствие, разворачивать виджет на весь экран. Впрочем, если Вас не смущает эстетический вид ненужного виджета, то, возможно, стоит остановиться именно на этой программе. За несколько месяцев никаких нареканий по работе не возникло, в случае необходимости и зависнувший процесс можно закрыть.

Mobile Counter — 3G, Wi-Fi (Grzegorz Mackiewicz)

Ещё одна программа с говорящим названием и небольшим количеством загрузок, но, тем не менее, вполне пригодная к использованию. Имеет базовый функционал и “фишку” в виде возможности построения диаграмм, отображающих потребление трафика за тот или иной период. Впечатление испортил абсолютно неадекватный перевод, который сделан ис-

ключительно для галочки: заходим в настройки, и видим чекбокс “отдельно круглый входящей и исходящей передачи”, который поясняется не менее гениальной фразой



“инвалидов эта опция будет сохранена”; в общем, понять, что подразумевает та или иная настройка, гораздо проще с отключенной русификацией. Идём дальше.

3G Watchdog (Richard Gruet)

Приложение, имеющее максимальную оценку и почти 60 тысяч загрузок, обладает несерьёзным ярлыком в виде собачки и соответствующим названием. Тем не менее, это самое сбалансированное

и функциональное программное решение для учёта трафика на Android, которое можно найти. Единственное, к чему можно придраться: отсутствует возможность просмотра детализации потребления трафика той или иной программой, которая так удобно реализована в Traffic Monitor. Не могла не порадовать динамическая иконка в строке уведомлений, вид которой изменяется в зависимости от того, какая часть от заданного объёма уже израсходована. Отдельно стоит отметить, что лимит можно задавать как на месяц, так и на несколько дней/недель. Кроме предупреждений, программа может отключать соединение (правда, здесь есть некоторые нюансы в виде последней версии ОС или же дополнительно установленного софта). Так что если у Вас не возникает подозрений, что какой-либо процесс “кушает” больше, чем нужно, то именно 3G Watchdog станет наиболее логичным выбором.

Должен напомнить и о банальных возможностях уменьшить потребление трафика: для просмотра web-страниц, не перегруженных различными скриптами, используйте Opera Mini. Можно отключить загрузку графики в RSS, а официальный клиент last.fm заменить на Simple Last.fm Scrobbler — суммар-

но выйдет не один десяток мегабайт, за которые пришлось бы переплачивать в конце месяца.

Подытоживая, могу заметить, как это обычно и бывает с Android'ом, чтобы реализовать тот или



иной функционал пришлось потратить некоторое количество времени на поиск и сравнение однотипного софта, но, в конце концов, всё работает так, как этого ожидаешь от устройства (ну или от ОС, если быть точным). Надеюсь, данный материал позволит вам сэкономить как деньги на балансе, так и время на поиск нужного приложения.

[Обсудить](#)

Apple обвинили в книжном пиратстве



Несколько китайских писателей подали иск на Apple. Они обвиняют компанию в том, что их авторские произведения нелегально продавались через интернет-магазин App Store. В 12 жалобах говорится о 59 произведениях, за пиратские манипуляции с которыми авторы требуют компенсации в 23 миллиона юаней. Сумма равна 3,6 миллионам долларов. Это не первый случай, когда авторы из Китая подают иск против Apple. Некоторое время назад несколько писателей проделали то же самое. Таким образом, всего с компанией будут судиться 23 человека, а количество “нелегальных” произведений составит 95 штук. Представители Apple уже высказались о том, что за легальность контента в приложениях в App Store не сёт ответственность создатель приложения. Предполагается, что именно сторонний автор программы-приложения и выложил на сайт “пиратские” произведения.

Инна РЫКУНИНА



Видеоуроки по программированию Минимум усилий, максимум результата

Сергей КЛАЧЕК

На сегодняшний день наилучшим методом самообучения программированию и другим дисциплинам являются видеоуроки. В чем же причина повальной востребованности именно такого типа образования?

Ни для кого не является секретом то, что процесс самообразования более сложен и длителен по сравнению с обучением с преподавателем. Но беда в том, что у нас не всегда хватает времени и средств на посещение образовательных курсов и семинаров по интересующему нас предмету. Поэтому часто приходится заниматься самостоятельно. И тут нам на помощь приходят видео тренинги и видео уроки.

Начиная изучение азов программирования, сразу же сталкиваешься с низкой скоростью усвоения материала. Причин тут несколько. Прежде всего, изучая методику работы, приходится про-

кручивать в голове порядок действий, описанный в тексте, или совмещать изучение материала с работой за компьютером. Хорошо, если вы, как Цезарь, можете выполнять сразу несколько действий одновременно, а если нет? Прочитав порядок действий и начав их по порядку выполнять, вы рискуете забыть уже на половине проделанной работы последовательность операций или пропустить важное действие. Это приводит к тому, что вы снова и снова возвращаться к только что прочитанному материалу, а это время и нервы. Вот тут, как нельзя кстати, оказываются видеоуроки.

Благодаря тому, что обучение

проводится более наглядно, можно без труда усвоить большое количество информации за короткое время. Слушая комментарии к действиям и параллельно дублируя их, вы поэтапно на практическом опыте получаете результат. Такой метод не только позволяет хорошо усваивать информацию, но и учит применять ее на практике. Что весьма ценно в процессе самообучения, так как служит индикатором усвояемости информации в процессе занятий (если результат соответствует тому, что получился у виртуального преподавателя, значит, вы на верном пути). Остается только несколько раз закрепить полученную и усвоенную информацию на каком-либо другом примере, и вы усвоили урок.

Сейчас в интернете можно встретить большое количество ресурсов, предлагающих пользователям видео курсы и видеотренинги по программированию. Надо

отдать должное разработчикам тренингов, они постарались охватить все языки программирования, начиная с Pascal и заканчивая C++. Но на этом они не останавливаются, с появлением новых языков и новых методов обучения создаются все новые и новые видеокурсы и видеотренинги. Их можно смотреть online, скачать с трекера, или приобрести в интернет-магазине на DVD. Видеокурсы по программированию условно делятся на платные и бесплатные. Почему условно? Потому что грань между этими двумя понятиями весьма тонка.

Морально устаревшие уроки, разработанные в 2010 г. и раньше, можно найти и скачать практически везде и бесплатно, а вот видео уроки, выпущенные в 2011-2012 гг., в большинстве своем являются платными. В результате получается, что бесплатно можно приобрести устаревшие методики обучения, а если вы хотите самые продвинутые курсы, то тут вам придется раскошелиться. Хотя не факт, что приобретенный платно видео урок будет

НТВ пострадал от хакеров



В понедельник, 19 марта, сайт российского телеканала НТВ подвергся хакерской атаке. Работа ресурса была прекращена на достаточно долгий период — с трёх часов ночи до двух дня. Представители НТВ заявили об отсутствии каких-либо сомнений на счёт того, кто организовал DDoS-атаки. О своей ответственности за нападение ещё 16 марта заявило русское представительство движения Anonymous. В своём микроблоге они опубликовали недвусмысленное сообщение: "www.ntv.ru TANGO DOWN!", что можно было интерпретировать как отчёт об успешном нападении на сайт. Как и другие ресурсы, сайт НТВ не просто попал под горячую руку хакеров. За несколько дней до атаки на телеканале прошёл документальный фильм "Анатомии протеста", в котором обличается российская оппозиция. Лента вызвала большой резонанс среди людей, занимающих активную гражданскую позицию.

Инна РЫКУНИНА

**ремонт и
обслуживание**

ИБП APC, Powercom и др.
Ноутбуков HP
Компьютеров и серверов
Мониторов и принтеров

Регионы:

Брест "Интер-С" (0162) 20-91-30
Витебск "Адамант" (0212) 37-75-72
Гомель "Говис" (0232) 74-17-95, 74-18-51
Гродно "Радиус" (0152) 74-55-40, 74-54-42
Могилев "Эликом" (0222) 32-70-28

СЗАО "БелАВМ" УНН 100341711

BELABM

Минск, Технический центр БелАВМ
Тел. 283-22-45(46), 293-16-75

Видеоуроки по программированию Минимум усилий, максимум результата

↑ лучше бесплатного, ведь новое — не всегда лучшее. Конечно, в нем будут добавлены какие-то свои изюминки, но иногда бывает, что урок одного автора идентичен другому, используется лишь другой пример. Поэтому приобретая платный урок, убедитесь на демо-версии что это именно то, что вам нужно, а не то, что у вас уже есть.

Помните также, что скачивая бесплатно видеоурок, вы рискуете попасть на недоброкачественный продукт с отвратительным видеорядом или звуковым сопровождением. Ведь разработчик создает видеоурок на голом энтузиазме, особо не заботясь о качестве продукта. Платные уроки обычно выполнены качественно с ориентацией на потребителя.

Некоторые продавцы вначале предлагают скачать ознакомительную демо-версию, что весьма удобно, чтобы не покупать то, что вам не нужно. Кроме того, приобретая видеоурок у юридического лица, вы знаете, что в случае чего, сможете вернуть свои деньги. Ознакомление с видеокурсами в режиме онлайн — тоже не панацея, поскольку, как показывает практика, видеоуроки по программирова-

нию онлайн представлены очень скупо, и если вы захотите обучиться программированию на редком языке, то вам придется приложить максимум усилий, чтобы найти интересующий вас видеокурс.

Ниже хочу предложить вниманию читателей несколько интересных, на мой взгляд, ссылок на видеокурсы.

www.videokypc.ru/proga

На сайте можно скачать бесплатно видео курсы по PHP, MySQL, JavaScript

и другим языкам программирования. К каждому видео тренингу приложено подробное описание о том, сколько уроков содержит данный видео курс, каков его объем при скачивании, кто автор. Скачать понравившийся видеокурс на этом ресурсе можно через Letitbit.

www.yudzhin.in

Сайт “представляет серию видео уроки по “С++” с нуля, программирование на чистом PHP, видеокурс по основам HTML. Очень подробно расписаны те навыки, которые вы приобретете в результате изучения курса, размер и формат архива, год выпуска, автор. Скачать можно бесплатно с “депозита” или “народа”. Видео-

но бесплатно, достаточно оставить свой e-mail и контактные данные. Но есть загвоздка: если вы захотите продолжить курс обучения до уровня продвинутого программиста, то придется приобретать платный курс видео с лекциями. Есть и другие языки программирования.

www.compteacher.ru/programming

Пожалуй, исключение из правил представляет собой ресурс “Он-лайн компьютерные видео уроки”, где приставлен богатый выбор он-лайн видео курсов по программированию. Языки программирования — PHP, C++, Java, Pascal, Delphi представлены в редком изобилии на довольно сносном уровне качества видеоряда и звукового сопровождения.

Как вы видите, выбор видео уроков по программированию на сегодняшний день достаточно велик и разнообразен. Платные и бесплатные, онлайн или на DVD. Есть еще торренты и социальные сети. Остается только выбрать из всего этого многообразия то, что вас интересует.

курсы новые, 2011 года. Единственный минус — их малое количество.

www.mirvideourokov.ru/news/1-0-4

“Мир видеоуроков” — еще один неплохой сайт, где можно скачать видео курсы по программированию бесплатно и без регистрации, в частности, по таким языкам, как C++, Pascal, Java и т. д.

www.video-kurc.ru/news/2-0-29

14 начальных видео уроков по C# вам вышлют на DVD совершен-

Два в одном



? Читал, что можно объединить два жестких диска, чтобы они работали как один. Как можно это сделать и зачем?

Собственно, никакой тайны тут нет, и двумя дисками ограничиваться совершенно не обязательно — можно взять и намного больше, если есть такая необходимость (которую, впрочем, в силу второй части вопроса как-то не очень видно). Называется такая штука RAID, и нужна для повышения быстродействия и отказоустойчивости дисковых накопителей. Самостоятельно сделать его можно с помощью специального софта, например, Acronis Disk Director Suite. А вообще, RAID-массивы — это серьезное профессиональное решение для хранения данных, которое обычно не очень то и нужно в домашних условиях (особенно если речь идет не о простом объединении двух винчестеров, а о чем-то большем).

[Обсудить](#)



Автомобильные технологии

Часть вторая, электрическая

Электрокары, аккумуляторы и прочее...

Эдуард ТРОШИН

Электромобиль — штука очень простая. Для того, чтобы понять это, достаточно разобрать обычную электродрель. Всё очень несложно — скорость вращения и мощность регулируются колёсиком реостата, для этого совсем не нужна сложная система переключения передач. Чтобы мотор поменял вектор вращения в обратную сторону, необходимо всего лишь передвинуть переключатель — никаких рычагов и шестерён!

Такому мотору не нужен маховик, сглаживающий рывки поршней, как в двигателе внутреннего сгорания. С ролью стабилизатора вращения вполне справляется массивный, сбалансированный ротор. А одетая на ротор крыльчатка, вращаясь вместе с ним, обеспечивает приток воздуха для охлаждения.

Любой, даже самый сложный электромотор — намного проще самого простого двигателя внутреннего сгорания. В нём минимум вращающихся деталей, в отличие от двигателя внутреннего сгорания, где один кривошипно-шатунный механизм требует создания и тщательной отработки моделей в Mathcad. Нет необходимости в

прокладках, кольцах для обеспечения давления газов, большом количестве подшипников, сальников и различных устройств, вроде карбюратора или системы непосредственного впрыска, выхлопных труб и прочего.

В электромотор не нужно заливать масло, охлаждающую жидкость (в подавляющем большинстве случаев достаточно воздушного охлаждения). Единственное, что нужно из чисто автомобильных узлов — это сцепление и система передачи вращения на колёса, да и то не всегда (иногда электромоторы встраивают прямо в оси колёс).

Электродвигатели давно интересовали конструкторов и их пы-

тались использовать в автомобилестроении ещё в конце позапрошлого века. Самый старый известный сегодня электромобиль был построен Уильямом Айртоном и Джоном Перри ещё в 1881 г. Он был больше похож на велосипед



и, тем не менее, это был автомобиль на электрической тяге, который мог «пробежать» без подзарядки не менее 40 км со скоростью 14 км/ч. Известно, что машина эксплуатировалась в течение целого года.

С тех пор электрокары строились регулярно. Периодически инициировались попытки начать мас-

совый переход на электротягу — например в семидесятые годы прошлого века в США, когда арабские шейхи взвинтили цены на нефть из-за мирового кризиса, и мощные автомобили вдруг перестали пользоваться спросом. Или в тех

же США, в начале девяностых, когда в Калифорнии был принят закон о необходимости строительства и продажи электрокаров из-за загрязнения воздуха CO². Но тогда ничего из этих затей не вышло.

Дело в том, что у электрокаров есть огромная проблема и слабое место — недостаточная ёмкость аккумуляторных ба-

Опасно ли
пользоваться
торрентами?



? Опасно ли пользоваться торрентами? Слышал, что в США людей уже сажают, а как с этим обстоят дела в бывшем Советском Союзе?

Вопрос сложный и неоднозначный, но скачивать торренты сегодня однозначно безопаснее, чем выходить на митинги. Пока что ни в России, ни в Украине, ни в Беларуси правообладатели не развернули такую масштабную борьбу с нелегальным контентом, как на Западе. Более-менее страдают от неё разве что сами торрент-трекеры, но и их пока особенно не трогают. Но это вовсе не означает, что ситуация не может поменяться уже буквально завтра. Поэтому ничего советовать не буду, но скажу, что излишней паранойей пока страдать преждевременно.

Автомобильные технологии

↑ тарей. На целом блоке аккумуляторов автомобиль мог, до недавнего времени, проехать не более сотни километров. А иногда и меньше. Вдобавок, аккумуляторы недолговечны, их зарядка требует значительного времени, они дороги, имеют значительную массу и неудобны в обслуживании.

Батареи боятся холода. К примеру, закупленные китайским правительством в прошлом году для Пекина электротакси Foton Midi EV в холода не могли даже сдвинуться с места — заряд батарей падал почти мгновенно. Оказалось, что аккумуляторы на морозе необходимо подогревать, чтобы они могли выделять энергию (а это — дополнительный расход электричества). А на жаре их требуется охлаждать, чтобы электролит не терял рабочих параметров.

Не так просто оказалось сконструировать и мощный, и в то же время экономичный электродвигатель. Для того чтобы создать сбалансированные моторы, понадобились годы работы конструкторов. Даже сейчас цены на подобные агрегаты колеблются от двух до десяти тысяч долларов и выше.

Но всё же, в последние годы нужда в электромобилях стала настолько острой, что их строи-

тельство снова возобновилось. В Калифорнии заработал закон, требующий от автопроизводителей продать в штате не менее 15 процентов электромобилей к 2025 году. И многие большие автопроизводители — General Motors,



Ford, Chrysler, Nissan — этот закон поддержали.

Сейчас почти все автомобилестроители уже имеют либо готовят модели электрокаров. Благо, в рамках крупного производства их создавать всё же проще, чем, например, гибридные авто, для отработки технологий которых тоже требуются сложные математические модели взаимодействия узлов и агрегатов, инновационные решения, материалы и технологии.

Весьма показателен, в этом плане успех американской компа-

нии Tesla Motors, которая строит спортивные электромобили. Ей удалось добиться хороших характеристик своих машин. К примеру, мощность двигателя Tesla Roadster достигает 300 л.с. Время разгона до 100 км/ч составляет всего

3,7 сек. Пробег без подзарядки достигает 400 км (в самой дорогой комплектации).

Для тех, кто не понимает, о чём я пишу, для сравнения приведу характеристики другого спортивного автомобиля — с бензиновым мотором. Это всем известный Aston Martin (версия V12 Vantage RS). Так вот, при мощности мотора в 600 л.с. эта машина разгоняется до “сотни” медленнее Tesla — за 4 сек. И уж конечно, её шестилитровой вместимости двигатель потребляет огромные количества

бензина — не менее 14 л. на 100 км пробега.

И, тем не менее, самым слабым местом электромобиля так и остались аккумуляторы. Даже в наше продвинутое время они всё ещё не могут запасти достаточное количество электроэнергии, и всё ещё не слишком надёжны. Но производители борются с этими проблемами.

Например, старые NiMH и NiCd батареи с памятью для электрокаров не используются. Производители применяют новые, литий-ионные или литий-полимерные аккумуляторы, построенные по принципу батарей в мобильных телефонах.

Аккумуляторы с пластинами из лития имеют большую плотность энергии на единицу массы. Кроме того, литий-полимерные батареи можно, в отличие от обычных, сделать, например, в форме кольца или пирамиды, уместив в тесный объём двигательного отсека либо багажного отделения авто.

Автомобильные аккумуляторы обычно состоят из множества модулей. Если некоторые из них выходят из строя, аккумулятор (при помощи встроенного контроллера) отключает их (да, да, без процессора тут тоже не обойтись).

Встроенная электроника выполняет в сложном авто-

“Умирующий” аккумулятор



? **Ровно через год после покупки ноута батарея стала держать только полчаса, причем работала всегда только от сети. Неужели каждый год придется покупать новую батарею?**

В принципе, сейчас батареи стоят не так дорого, чтобы и вправду её не покупать, тем более что ту, которой уже хватает всего на полчаса, точно стоит заменить. Другое дело, что и после замены стоит не увлекаться работой от сети со вставленной в лэптоп батареей (не все ноутбуки отключают её после достижения полного заряда), а также хотя бы раз в месяц делать полный цикл перезарядки, т.е. разрядить её “в ноль” и снова зарядить. А вообще, как показывает практика, часто срок службы батареи зависит от расположения звезд в момент её изготовления, т.е. даже внимательное и бережное отношение к ней не гарантирует того, что через год не придется покупать новую.

Автомобильные технологии

↑ аккумуляторе множество функций. С помощью датчиков она следит за температурой батареи, не допуская её перегрева или переохлаждения, не позволяет аккумулятору разряжаться ниже критического значения (при полной разрядке аккумулятор с литиевой “начинкой” может погибнуть), сигнализирует водителю о разрядке и управляет “заправкой” батарей.

Но и таких аккумуляторов сегодня уже недостаточно. Их ёмкость позволяет автомобилю “пробежать” максимум 300 км. Да и то, это расстояние он преодолеет лишь по хорошей дороге и в тепличных метеорологических условиях, поскольку нынешние батареи очень не любят вибрации, повышенных нагрузок и капризов погоды.

Сейчас учёные думают над тем, как усовершенствовать существующие аккумуляторы. Уже появились, например, работоспособные литий-воздушные батареи. В принципе, они были и раньше, но использовать старые образцы для техники оказалось невозможно. Воздух (точнее, кислород в его составе) разрушает и сами электроды, и электролит. А влажный воздух (например, после дождя) вообще может вызвать

взрыв лития.

Учёные из компании IBM (характерно, не правда-ли?) практически преодолели все эти недостатки литий-воздушных аккумуляторов. В “плюсе” — огромная плотность энергии (в тысячу раз большая, чем у обычных аккумуляторов) и пробег до 800 км без подзарядки. А это уже серьёзная заявка на ус-



пех. Специалисты IBM обещают представить пригодный к эксплуатации образец литий-воздушной батареи к 2013 г.

Есть и весьма экстравагантные идеи. К примеру, американские учёные под руководством доктора Reza Ghodssi собираются использовать для повышения ёмкости литий-ионных батарей вирус табачной мозаики, который портит овощи и табак. Плоды на электрородах и пластинах, вирус образует микроскопические наросты, которые во много раз превышают

площадь рабочей поверхности элементов аккумулятора (его ёмкость возрастает в 10 раз).

Автомобильные компании ищут и другие пути обхода существующих объективных ограничений для аккумуляторов. Например, покрывают крыши авто слоем фотоэлементов, которые черпают энергию от солнца. В некоторых новейших

разработках крупных брендов таким образом запитывается бортовая электроника (приборы, освещение, кондиционер), разгружая основной аккумулятор.

Созданы и уже эксплуатируются устройства быстрой подзарядки аккумуляторов, которые позволяют сократить эту процедуру с многих часов до нескольких десятков минут. К примеру, уже есть заправочные комплексы, которые позволяют зарядить батареи авто на 80 процентов всего за 30 минут. А в 2010 г. компания JFE Engineering

демонстрировала заправочное устройство, которое поднимает уровень заряда батарей до 50 процентов всего за 3 минуты.

Эксперты прогнозируют, опираясь на темпы развития технологий электрических авто, что в ближайшие несколько лет электромобили потеряет 90 процентов своей стоимости. Возможно, что и ёмкость аккумуляторов возрастет, как минимум вдвое. Вот тогда у автомобилистов появится реальный выбор между электрокаром и старым добрым коптящим автомобилем на ископаемом топливе.

Для тех, кого интересует тема электромобилей, рекомендую посмотреть фильмы Криса Пейна — “Кто убил электромобиль” (Who Killed the Electric Car?, 2006) и его недавний сиквел “Месть электромобилей” (Revenge Of The Electric Car). В первом подробно рассказано о том, как компании General Motors и Big Oil, в своё время (в начале девяностых), устранили первые электрокары со своего пути, до тех пор, пока эти машины не успели завоевать популярность. Второй фильм посвящён победному шествию электрических транспортных средств по планете в последние годы.

[Обсудить](#)

Загадочный язык программирования Duqu определён

Специалисты “Лаборатории Касперского” обратились к сообществу с просьбой помочь определить язык программирования, на котором написана троянская программа Duqu. Обнаруженная в октябре 2011 года, она до сих пор ставила в тупик экспертов.

Благодаря помощи с форумов Reddit и от независимых разработчиков в итоге удалось понять, что авторами Duqu был использован компилятор из поставки Microsoft Visual Studio. После экспериментов с различными версиями MSVC и опциями компиляции специалист “Лаборатории Касперского” Игорь Суменков сумел воспроизвести код функции конструктора и получить из этого кода бинарный код, совпадающий с найденным в Duqu.

Анатолий АЛИЗАР

Группа компаний "БелХард" приглашает на работу

В связи с ростом масштабов деятельности и открытием новых направлений требуются **специалисты высокой квалификации** в международные проекты на полную занятость:

- **Программисты прикладных систем** J2EE, C#, C++, Delphi, Python,
- **Web-программисты** ASP.NET, PHP, Ruby, Flash и Web-дизайнеры,
- **Программисты мобильных приложений** iOS, J2ME,
- **Руководители проектов, бизнес-аналитики** (разработка ТЗ для АСУП),
- **Системные интеграторы** (сисадмины со знанием Java),
- **Функциональные тестировщики, тест-разработчики.**

Наши ценности — это сильная команда, постоянное профессиональное совершенствование.

Предлагаемые нами условия: достойные вознаграждения, премии за достижения, широкие карьерные перспективы, соц. пакет с льготами от резидента ПВТ, эффективные процессы (ISO, CMMI) и современный инструментарий, разнообразие творческих задач, благоприятная атмосфера в команде.

С нами Вы сможете реализовать себя в актуальных, интересных проектах!

Специальное предложение студентам ИТ-специальностей со знанием английского языка:

- Проводим набор на стажировку с последующим трудоустройством, направления: SW Tester и SW Developer (PHP, Java, C#, iPhone),
- Гибкий график и сокращенная до 30 часов рабочая неделя,
- Стажеры могут быть направлены к нам на преддипломную и производственную практику,
- Наши сотрудники-выпускники вузов получают возможность оформиться на работу в качестве молодых специалистов (по распределению).

Подробная информация о вакансиях, об интенсивно растущих секторах корпорации,

бланк резюме: www.job.belhard.com.

E-mail для резюме: job@belhard.com.

www.pokupay.by

ПОКУПАЙ
торговая площадка

Скидки недели

Кликните на объявление для перехода

Геймпад Nintendo Wii Remote



Тип: беспроводной геймпад, совместимость: Nintendo Wii, количество кнопок: 9, питание: 2xAA

\$80

-16%

Игровая приставка Nintendo Wii



Тип: стационарная, линейка: Nintendo Wii, Wi-Fi (802.11b/g), USB, AV-выход, поддержка карт памяти, контроллер в комплекте

\$310

-14%

MP3-плеер Sony NWZ-B152F



Размеры: 91x24x15 мм, вес: 28 г, память: flash 2 Гб, Li-ion, время работы: 18 ч

\$53

-12%

Руль Dialog GW-11VR



Тип: проводной руль, совместимость: PC, 12 кнопок, педали: газ/тормоз, USB

\$59

-11%

Фотоаппарат Sony DSC-T99



Размеры: 93x56x17 мм, вес: 105 г, экран: 2.8", матрица: 14.1 Мп 4320x3240, видео: 1280x720, скорость съемки: 0.69 кадр/сек, оптический zoom: 4X, стабилизатор изображения, карты памяти: SD, SDHC, Memory Stick Duo, Memory Stick

Pro Duo, Memory Stick PRO-HG Duo

\$247

-9%

Игровая приставка Nintendo 3DS



Тип: портативная, линейка: Nintendo 3DS, экран: 3.53" (800x240 пикс), Wi-Fi (802.11b/g), выход на наушники, поддержка карт памяти, питание: собственный Li-ion (3.5 ч)

\$310

-7%

Sony PlayStation Portable E1000



Тип: портативная, линейка: PlayStation Portable, экран: 4.3" (480x272 пикс), USB, выход на наушники, AV-выход, поддержка карт памяти, питание: собственный Li-ion

\$215

-7%