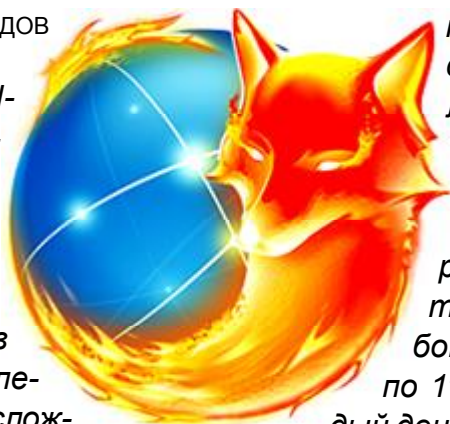



Изучаем Firefox 5

Виктор ДЕМИДОВ

21 июня Mozilla Foundation представила публике пятую версию своего популярного браузера Firefox. Новинку можно скачать, зайдя на сайт firefox.com. Как сказано в соответствующем заявлении для прессы, в общей слож-



ности в Firefox 5 было внесено более тысячи различных исправлений и нововведений, по сравнению с предыдущей, четвертой, версией браузера. То есть, если посчитать, за три месяца разработки вносилось, в среднем, по 11,1 исправления каждый день, включая выходные. 

Сегодня в номере:

 Белорусское IT-образование: подходы и перспективы

 Extra Jus для ИТ

 Что нужно знать о кодеках



 QR-коды вокруг нас

 Spark: дата-майнинг до 30-ти раз быстрее Hadoop

 Call of Duty: Modern Warfare 3

 Графика старой школы



А в это время на сайте:

Применение ITIL в процессах управления городской инфраструктурой

Казалось бы, что общего у методологии ITIL и управления городской инфраструктурой? Как показала практика, при грамотном подходе ИТ-методологии можно применить в самых неожиданных местах...

Новости свободного ПО

Противостояние Google и Oracle, Nokia N9 и тотальная смартизация, FFmpeg 0.8 и Libav 0.7, а также другие новости сообщества Free Software в традиционном обзоре Михаила Астапчика.



Секреты эффективных продаж через Интернет

Для того, чтобы эффективно продавать в Интернете, надо... продавать не то, что вы продаете. Каким образом это сделать? Секретами этого нелегкого умения делится Сергей Бердачук.

IT-бизнес: эпоха "облаков" и ноутбуков

К 2015 году объем рынка "облачных" технологий вырастет втрое, а инвестиции в них составят почти половину от инвестиций в весь рынок ИТ. Что нас ждет в связи с этим?

"Яндекс" + "Рамблер"

Два гиганта Рунета заключили сделку, которая обещает стать самым ярким событием 2011 года. Что сулит сотрудничество двух компаний web-мастерам и пользователям?

События и факты

■ В Беларуси законодательно вводится возможность электронной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей. Соответствующий Декрет №5 “О внесении изменений и дополнений в Декрет Президента Республики Беларусь от 16 января 2009 г. №1” 27 июня издал Александр Лукашенко.

■ byfly сообщил о запуске новой линейки тарифных планов “Рекорд” со скоростями не меньше 10 Мбит/с. Новые предложения доступны для абонентов, подключенных дома или в офисе с использованием оптической технологии xPON (пассивная оптическая сеть).

■ В Беларуси рассматривается возможность создания белорусского отделения по производству российских “ё-мобилей”. Как сказал председатель Государственного комитета по науке и технологиям Игорь Войтов, Беларусь рассчитывает привлечь российских экспертов к реализации этого инновационного проекта.

■ МТС объявил о запуске сервиса “SMS-подписка на 30 дней”. Услуга позволяет ежедневно полу-

чать свежую информацию в виде SMS по интересующей абонента тематике. Стоимость подписки на 30 дней составляет 6900 рублей без учета НДС.

■ Как сообщил председатель Президиума НАН Беларуси Анатолий Русецкий, все работы по запуску белорусского космического аппарата планируется завершить до конца 2011 года.

■ life:) сообщил о запуске нового предложения для корпоративных клиентов, которое включает специальную тарифную услугу “life:) Мобильный офис” и современный мобильный терминал-маршрутизатор 3G с SIM-картой оператора. Устройство позволяет работать в Интернете по технологии Wi-Fi. В услугу “life:) Мобильный офис” стоимостью 99 000 белорусских рублей в месяц включены 5000 Мб интернет-трафика, 500 минут голосовых вызовов в сети life:) и 500 минут голосовых вызовов на сети других операторов.

■ “Премьер-министр Беларуси пригласил израильские фирмы открывать в ПВТ дочерние предприятия”, — сообщил министр туризма Израиля Стас Мисежников.

■ Сайт B2B.BY информирует об обновлении совместного с TUT.by проекта b2b.tut.by и значительном расширении его функциональных возможностей. Новая версия сайта предоставляет белорусским предприятиям и организациям расширенные возможности для продвижения производимых товаров и услуг в сети Интернет.

■ 27-28 июня прошли Дни науки Республики Корея в Беларуси. Чрезвычайный и Полномочный Посол Республики Корея в Беларуси Кан Вон Си сообщил о том, что его страна заинтересована в реализации совместных с Беларусью проектов в области микроэлектроники и оптики.

■ Министерство связи и информатизации Беларуси объявило конкурс на использование полосы радиочастот шириной 60 МГц в полосе радиочастот 5650-5725 МГц для эксплуатации радиоэлектронных средств беспроводного широкополосного доступа с целью оказания услуг передачи данных в сети электросвязи общего пользования на территории Минска и Минского района. Конкурсные документы можно предоставлять в Минсвязи до 20 июля.

Календарь событий

29 июня

■ Встреча группы энтузиастов языка программирования **Scala в Беларуси** (Минск, events.linkedin.com/Scala-Enthusiasts-Belarus-Meetup/pub/653069).

30 июня

■ Семинар по копирайтингу “Секреты продающего текста” (14:00-18:00, Минский р-н, Боровляны, ул. 40 лет Победы 27/4, ауд. 616, стоимость участия — 80 тыс. руб., www.seolab.by/content/seminar/next/2661).

30 июня – 3 июля

■ Седьмая Международная конференция разработчиков и пользователей свободного программного обеспечения **Linux Vacation / Eastern Europe** (Гродненская область, стоимость участия — 360 тыс. БРБ на 4 дня или 270 тыс. БРБ на 2 дня, ivee.org).

1 – 11 июля

■ Бесплатный семинар “Эффективное управление проектами и бизнес-анализ в IT” (18:00-21:00, Минск, ул. Бирюзова 10А, организатор — компания [Generation_P, generation-p.com](http://generation_p.generation-p.com)).

2 июля

■ Вторая встреча минского сообщества **Silverlight/Windows-Phone разработчиков** (11:00, Минск, ул. В. Хоружей 1А, 6-й этаж, офис TUT.BY, it.tut.by/232479).

16 июля

■ Первый международный профессиональный **Форум специалистов по тестированию и контролю качества программного обеспечения QAForum2011** (Нижний Новгород, www.qaclub-nn.org).

Июнь

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Июль

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Изучаем Firefox 5

1 В частности, Firefox 5 получил поддержку CSS-анимации, в новой версии улучшена работа с HTML5, XHR, MathML, SMIL, canvas и Javascript. Заметным нововведением стала функция "Do-not-track". Если она включена, браузер передает сайтам сообщение, гласящее, что его пользователь не хочет делиться историей своих посещений. Помимо прочего, радикальные изменения претерпел интерфейс браузера.

Также, по словам сотрудников Mozilla Foundation, оптимизировано использование ресурсов ПК — для этого реализована технология MemShrink. То есть разработчики отреагировали на многочисленные жалобы пользователей по поводу утечки памяти, а также неоправданно возросшей "прожорливости" браузера относительно аппаратных ресурсов. (Что было особо заметно в Firefox 4.)

Еще одной новинкой пятой версии стала поддержка специального оптимизационного слоя TCP-протокола, получившего название SPDY и созданного Google. SPDY позволяет улучшить производительность используемого протокола HTTP за счет минимизации задержки с передачей сигнала от сервера клиентскому подключению. Впрочем, на практике за предела-

ми офисов самой Google технология SPDY пока не используется.

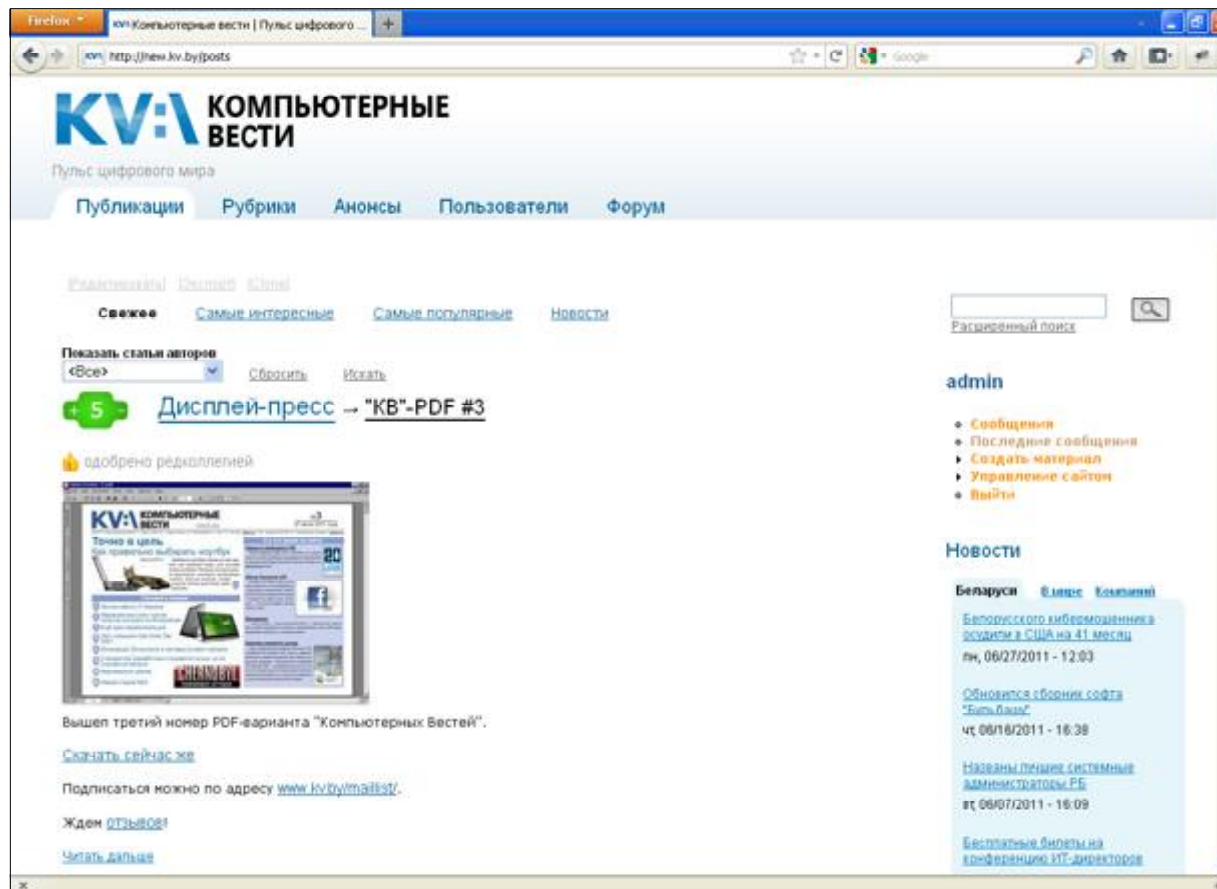
Как сказал директор по развитию Mozilla Firefox Джонатан Нейтингейл, "Firefox 5 — это самый быстрый браузер в истории Mozilla, это самый быстрый браузер на рынке. Наш новый ускоренный цикл релизов предполагает, что пользователи Firefox бу-

дут получать новые версии разработок максимально быстро. Последняя версия браузера включает в себя более 1000 улучшений и расширений из разных сфер работы продукта".

Личный опыт

Установка прошла без каких-либо проблем. Автоматически пе-

ренеслись все закладки, cookies, журнал, пароли и все прочее. Даже открылись все вкладки, только что закрытые в Firefox 3.6. Русификация продукта не вызвала никаких нареканий. Только не понравилось, что FF5 нахально заменил собой стоявший до этого FF3.6 — совершенно не интересовавшись моим



Новости

Apple получила "патент раздора"

Компания Apple получила патент, который может буквально "взорвать" всю индустрию смартфонов и планшетных ПК. Он описывает технологию интерфейса "мультитач", которая сегодня массово используется в устройствах с сенсорным ёмкостным дисплеем.

Теперь "яблочная компания" может судиться с любым производителем смартфонов — включая HTC, Samsung, Motorola, RIM и Nokia, — ведь все они используют описанную в патенте технологию. Apple может подавать иски и к производителям планшетных ПК. Небольшим облегчением можно считать то, что патент выдан американским органом и, соответственно, распространяется только на рынок США. Теоретически Apple может потребовать наложения запрета на продажи любых устройств, в которых применяются мультитач-технологии. Другой вариант — Apple может получать лицензионные отчисления от каждого производителя смартфонов и/или планшетов. В первом случае суд может, наоборот, предписать патентному бюро аннулировать патент, позволяющий монополизировать рынок.

Виктор ДЕМИДОВ

Изучаем Firefox 5

↑ мнением. В общем, использовать одновременно две разные версии Firefox без особых хищрений не получится.

Первое, на что обращаешь внимание, — это изменившийся ин-

терфейс. К облику Firefox 5 больше подходит русский перевод термина “interface” — “междуморда”. И эта междуморда явно просит кирпича.

Судите сами. В правой части

“ К облику Firefox 5 больше подходит русский перевод термина “interface” — “междуморда”. И эта междуморда явно просит кирпича. ”

терфейс, который под знаменем минимализма стал ближе к Google Chrome. Не могу сказать, что мне это понравилось, но, наверное, какими-то доводами разработчики руководствовались... Впрочем, очень скоро новый интерфейс собственно интерфейсом мне назы-

вать панели навигации остались только две кнопки — “Туды” и “Сюды”. Сразу за ними следует длинная адресная строка. Она завершается кнопкой двойного назначения: “Обновить текущую страницу”/“Остановить загрузку страницы” (в зависимости от текущего статуса

web-страницы в данной вкладке). Далее — строка поиска в самых распространенных поисковых системах. Завершается панель навигации кнопкой перехода на домашнюю страницу.

Панель закладок (если вы ею пользуетесь) можно поместить не только вверху, но и сбоку (как и журнал посещений сайтов). Однако боковая панель закладок размещается только слева — хотя справа (как в QtWeb) было бы, на мой взгляд, комфортнее.

Не отображается процесс загрузки web-страницы. Никак не отображается — ни полоской внизу страницы, ни полоской иного цве-

возможно экспортировать список закладок в HTML-файл, равно как и импортировать из него.

В общем, за юзабилити поставлю FF5 “двойку с минусом”.

Чисто субъективно интернет-серфинг с использованием Firefox 5 происходит медленнее, чем с FF3.6. Более того, работать со своим блогом (на blogspot.com) мне стало совсем невыносимо — тор-моза жуткие!

Средства безопасности

В последние годы у всех разработчиков принято каждую новую версию своего браузера оснащать новыми средствами обеспечения

Кибервоин Обама

Президент США Барак Обама уступил давлению военных и подписал директивы, разрешающие проводить США кибератаки и кибершпионаж против других стран. Соответствующие указы были подписаны больше месяца назад, но о них стало известно только сейчас. По форме новые директивы похожи на те, что используются при применении других вооружений в войне: от ядерного оружия до разведки.

Подписанные директивы вводят в действие стратегию Пентагона, описывающую некоторые из кибервозможностей, которые военные могут использовать в мирное или военное время. Эта стратегия никогда не была опубликована целиком, однако известно, что директивы Белого дома позволят военным передавать компьютерные коды другим странам для тестирования возможностей взаимодействия между сетями друг друга.

Цифровой код будет пассивным и не содержит вируса или червя, способных причинить ущерб. Но если США вступят со страной в военный конфликт, то этот код поможет проложить путь для будущих кибератак, которые должен санкционировать президент.

Виктор ДЕМИДОВ

Техническая информация:



Адрес для скачивания: www.mozilla.com/ru/firefox

Размер Windows-дистрибутива: 13,3 Мб

На диске программа занимает: 33,1 Мб

Операционные системы: Windows (XP и старше), Linux, Mac OS и Android

та в адресной строке, как модно делать в последнее время. Вообще нет строки состояния — то есть ее нельзя даже включить через пункт меню “Вид”.

Из пункта меню “Закладки” исчезло “Управление закладками”. Теперь нужно искать и устанавливать соответствующее дополнение. Неудобно! Также теперь не-

безопасности. Mozilla, ясное дело, не осталась в стороне. Основным нововведением “пятерки” стала опция отключения слежения за пользователем. Эта функция называется “Do-not-track”. Если она включена, браузер передает сайтам сообщение, гласящее, что его пользователь не хочет делиться историей посещений.

SearchInform

ООО «НПТ» - официальный представитель в Республике Беларусь компании «SearchInform», ведущего в СНГ разработчика средств обеспечения информационной безопасности. На счету компании «НПТ» множество внедрений продуктов в крупных белорусских организациях, как государственных, так и коммерческих.

«Контур информационной безопасности SearchInform» позволяет выявлять утечки конфиденциальной информации через e-mail, ICQ, голосовые и текстовые сообщения Skype, посты на форумах или комментарии в блогах, внешние устройства (USB/CD), документы, отправляемые на печать, а также появление конфиденциальной информации на компьютерах пользователей.

телефон в Минске 288-41-29

www.searchinform.ru

Изучаем Firefox 5

↑ Действительно, не всем (особенно продвинутым пользователям) приятно, когда сайты предлагают запомнить ваши логины и, для отображения таргетированной рекламы, отслеживают историю вашего web-поиска.

Ранее аналогичная опция появилась в Internet Explorer 9 и

дется журнал посещений, журнал поиска, журнал загрузок и журнал web-форм. Можно просто стереть недавнюю историю — в разделе меню “Инструменты” есть соответствующая опция.

Всего в новой версии было устранено 10 уязвимостей, включая семь критических и две — средне-

Firefox 4 свидетельствует о смене стратегии Mozilla Foundation. То есть разработчики второго по популярности браузера в мире решили последовать примеру разработчиков Google Chrome, которые выпускают новые версии своего детища каждые месяц-другой (сейчас актуальна версия 12, версия 13 существует в виде беты).

Напомню, что довольно удачный Firefox 4 вышел не далее как в марте нынешнего года. А вот на переход от предыдущего крупного обновления браузера (версия 3.6)

Причем Mozilla Foundation будет весьма агрессивно и настойчиво переводить своих пользователей на новые версии “Огнелиса”. Об этом свидетельствует, например, то, что уже 23 июня было объявлено: Mozilla больше не будет выпускать для браузера Firefox 4 обновления, закрывающие различного рода уязвимости. Даже если в web-обозревателе обнаружатся критические ошибки, то пользователям придется перейти на Firefox 5. То есть поддержка Firefox 4 прекращается. Такое ре-



Google Chrome, добавлена она и в версию Apple Safari для Mac OS X Lion. Однако в Mozilla утверждают, что кое в чем они все же первые — данная опция появилась во всех платформах, включая мобильную Android.

Есть режим приватного просмотра, когда в ходе сессии не ве-

го уровня опасности. Одна из уязвимостей среднего уровня опасности была устранена в открытом стандарте WebGL, предназначенном для работы с 3D-графикой.

Новая стратегия

Выпуск Firefox 5 спустя менее чем три месяца после версии

“ Помучившись несколько дней, я удалил с компьютера Firefox 5 и вернулся к использованию версии 3.6. Впервые Mozilla меня так разочаровала. ”

до Firefox 4 у Mozilla ушло более года, причем бета-тестирование четвертой версии длилось порядка восьми месяцев. К тому же не могу не заметить (на правах постоянного пользователя), что версия 3.6 отличалась от 3.5 сильнее, чем версия 4 — от версии 3.6.

В любом случае, теперь мы будем получать по несколько стабильных сборок Firefox ежегодно. Разработчики обещают выпускать новую версию программы каждые 16 недель.

шение может многим не понравиться — особенно учитывая несовместимость многих популярных расширений с новой версией браузера.

Резюме

Помучившись несколько дней, я удалил с компьютера Firefox 5 и вернулся к использованию версии 3.6. Впервые Mozilla меня так разочаровала.

[Комментировать](#)

Раскрыта банда создателей фальшивых антивирусов

Минюст и ФБР США объявили о том, что провели успешную операцию против разработчиков и распространителей фальшивых антивирусных программ, заражавших ПК пользователей. Таким способом кибермошенники заставляли пользователей платить за фальшивое ПО и заодно получали данные о кредитных картах. По данным следствия, во всем мире таким образом были заражены более миллиона компьютеров, а ущерб оценивается в более чем \$74 млн.

По информации ФБР, всего было уничтожено две группы киберзлоумышленников. Операция носила кодовое название “Суд Трезубца” и проводилась в сотрудничестве с 11 странами.

Обычно владельцам компьютеров предлагалось установить некий антивирус за \$129. Преступная схема действовала три года.

В латвийском городе Резекне арестованы двое подозреваемых. В случае признания вины им грозит до 20 лет лишения свободы и штраф до \$250 тыс. по одному обвинению, а также до 10 лет лишения свободы и штраф до \$250 тыс. — по другому.

Виктор ДЕМИДОВ

Белорусское IT-образование: подходы и перспективы

Беседовал Игорь КАНДРАЛЬ

Информационные технологии сегодня прочно вошли в нашу жизнь. Проекты в бизнесе, строительстве, транспорте и других сферах, созданные без компьютерных систем, уже и представить невозможно. Соответственно, возникла необходимость и в наполняемости этих систем информационным продуктом, наличии специалистов, которые будут не только поддерживать эти системы в работоспособном состоянии, но и совершенствовать их — на перспективу. Вопрос: достаточно ли сегодня в нашей стране IT-специалистов, готовых выполнять эту работу? На эту и другие темы наш корреспондент беседует с заведующим кафедрой технологии программирования факультета прикладной математики и информатики БГУ, профессором, доктором технических наук Александром КУРБАЦКИМ.

— Александр Николаевич, и в период существования СССР Беларусь среди республик-сестер занимала одно из ведущих в плане технологического развития мест. И сегодня мы можем гордиться наличием современной и хорошей IT-базы, в том числе и IT-образования. Я прав?

— Что было — то было. У нас традиционно принято отмечать хороший уровень IT-образования.

Основные претензии со стороны практиков до недавнего времени состояли лишь в том, что специалистов готовят мало. А откуда им быть?

В советские годы вузы в большом количестве выпускали “технарей”. После развала СССР структура специальностей в вузах реформировалась под влиянием новых процессов в экономике. У нас в большом количестве стали

выпускать экономистов, менеджеров, бухгалтеров, банкиров, юристов, финансистов, специалистов-международников. И это реформирование произошло за счет в том числе специалистов в сфере программного обеспечения. Сегодня, по моему убеждению, сложив-



Александр Николаевич Курбацкий

шая структура подготовки кадров необходимо менять. Нужно готовить специалистов-инженеров — тех, кто готов использовать новые технические IT-достижения в своей практической деятельности.

— А разве у нас недостаточно IT-специалистов?

— Около 15 тысяч — это спе-

циалисты, которые трудятся в профессиональных компаниях, и их профессией является программирование. Но надо понимать, что избытка в таких специалистах быть не может, ведь мы идем с своим развитием к высокоинтеллектуальному обществу с повсеместной автоматизацией труда. Сейчас в угольной шахте не человек должен находиться, а машины. И летчик военной авиации в кабине самолета сидеть не должен. К 2025 году американцы поставили задачу перейти на беспилотную военную авиацию.

— Так, может, нам вообще поменять структуру образования и готовить те IT-кадры, которые будут непосредственно работать в развиваемых в нашей стране сферах экономики?

— Понимание этого есть давно. Однако традиционно подготовка в вузах для нужд IT-индустрии отстает. Одна из причин, которая на поверхности, — это уровень оплаты труда преподавательского состава. Потому что если, в среднем, по индустрии зарплата специалиста минимум три миллиона, то, соответственно, уровень опла-

Chrome станет конкурентом Skype

В следующую версию браузера Google Chrome будет включена поддержка протокола WebRTC, который предназначен для организации голосовой и видеосвязи через Интернет в режиме реального времени.

Это не собственная разработка Google. Соответствующее ПО было создано компанией Global IP Solutions (GIPS), которую интернет-гигант купил в 2010 году. В начале июня нынешнего года Google придала WebRTC статус проекта с открытым исходным кодом. Приложения на основе WebRTC не будут требовать от пользователя установки дополнительных плагинов и клиентов. Единственное, что понадобится пользователю, — браузер с поддержкой этого протокола.

Судя по всему, браузер Google Chrome станет не единственной web-бродилкой со встроенной поддержкой WebRTC. Сейчас руководство Google ведет переговоры с Mozilla и Opera. В случае, если инициатива Google получит развитие, у самого пока популярного в мире сервиса интернет-телефонии Skype могут возникнуть серьезные проблемы.

Виктор ДЕМИДОВ

Белорусское IT-образование: подходы и перспективы

↑ ты преподавателей, которые готовят программистов, — от 500 тысяч рублей до двух миллионов. И понятно, что при такой разнице в оплате — профессор зарабатывает меньше, чем пятикурсник, который устраивается на работу в компанию, — мы не можем удерживать молодые кадры на кафедре. Кафедры сейчас очень быстро “стареют”. Вся молодежь уходит в бизнес. Либо сразу после университета, либо после аспирантуры и защиты кандидатской диссертации молодые люди уходят в IT-индустрию. И возникает вопрос: кто будет готовить кадры?

Сегодня нет притока молодых кадров и его невозможно обеспечить. Более того, даже остатки молодежи и среднего поколения, которые проработали на кафедрах по 5-7 лет, — ушли в аутсорсинг, который расширялся все последние годы. В итоге на сегодня осталось только то поколение, которое не уйдет в аутсорсинг, — люди старше 45 лет. А для того, чтобы организовать качественную подготовку программистов, нужны молодые преподавательские кадры, которые хорошо владеют новыми информационными технологиями. Если общетеоретические вопросы штатные преподаватели кафедр, в основном, обеспечивают, то

организация практических занятий с использованием конкретных информационных технологий ухудшается. Соответственно, уровень подготовки студентов падает и будет падать дальше.

— **Так как же, в принципе, изменить ситуацию?**

— Понятно, что нужно искать какие-то дополнительные источники финансирования. Но просто найти источники финансирования мало. Необходимо отыскать эф-

фektivные формы привлечения средств со стороны IT-компаний и легализовать со стороны государства их применение для оплаты преподавательского труда.

“ **Чтобы организовать качественную подготовку программистов, нужны молодые преподавательские кадры, которые хорошо владеют новыми информационными технологиями.** ”

— **Стоит ли заимствовать зарубежный опыт?**

— За рубежом значителен вклад IT-компаний по “доводке” специалистов в совместных учебных центрах при университетах. Но там не так остро стоит кадровая проблема. У нас же, повторюсь, — основная проблема в

большом недостатке грамотных штатных преподавателей. На Западе, так же как и у нас, в сравнении со сферой бизнеса и госслужбой у преподавателей оклады не очень большие. Но там развита система грантов, оплачивается работа преподавателей в экспертных, аналитических советах, система которых очень развита — при фирмах, ассоциациях, союзах, объединениях. И оказывается, что профессор еще и член экспертных советов, оплата работы в которых

может существенно превышать его заработка как преподавателя. В свое время я посетил в США около двадцати университетов и отметил, что в основном доходы преподавателей формируются, помимо оплаты, собственно, преподавательской деятельности, из нескольких источников. Либо человек серьезно занимается научной деятельностью и получает гранты, которые существенно перекрывают его зарплату преподавателя, либо разрабатывает хорошие учебные курсы, которые могут

быть положены в основу учебников, издаваемых массовым тиражом. Либо — участвует в экспертных сообществах, работа в которых оплачивается.

У нас тоже оплачивается работа в экспертных советах, но оплата зачастую символическая и, как правило, почасовая: если я принимаю участие в заседании экспертного совета — только это время мне и оплачивается. Либо экспертиза проекта — тоже по почасовому принципу, и за экспертизу проекта можно получить 60-90 тыс. рублей.

Система грантов, можно сказать, существует и у нас — лаборатории, кафедры конкурируют за темы государственных заказов. Но так называемые гранты невелики — в сфере IT это обычно 30-200 млн рублей на 2-3 года.

— **Что скажете по поводу желаний компаний о том, что нужно готовить менеджеров проектов наряду с программистами?**

— Я бы не противопоставлял программистов и менеджеров проектов. Современные технологии позволяют давать и базовое образование в программировании, и развивать менеджерские навыки, давать дополнительные знания тем, кто имеет склон-

Троянский WordPress



Разработчики свободной системы управления контентом WordPress объявили о том, что обнаружили бэкдоры в трех популярных плагинах к системе — AddThis, WPtouch и W3 Total Cache. Все бэкдоры позволяли злоумышленникам получить удаленный доступ к системному окружению. Они были тщательно замаскированы и находились в составе плагинов не менее нескольких дней. Теперь вредоносный код удален и в репозитории возвращены версии плагинов, созданные до начала атаки.

Расследование показало, что внедрение вредоносного кода произошло без ведома разработчиков пораженных плагинов. Вероятнее всего, хакеры смогли получить параметры для работы под учетными записями разработчиков некоторых дополнений, от имени которых и были внесены изменения в репозитории с кодом. Однако специалистам пока не удалось раскрыть путь, который использовался для внедрения бэкдоров.

Виктор ДЕМИДОВ

Белорусское IT-образование: подходы и перспективы

↑ ность к управлению. Это можно осуществлять в вузе, но обязательно с привлечением фирм. Наиболее эффективным представляется обучение в рамках выполнения практически реальных проектов, но с соответствующим методическим обеспечением. Нужно разумное объединение потенциалов кафедр и IT-фирм.

— Есть ведь хорошие примеры такого взаимодействия, не так ли?

— Я всегда считал, что не очень критична конкуренция фирм на внутреннем рынке — наоборот, усилия нужно объединять. Все должны быть заинтересованы в высоком уровне подготовки национальных IT-кадров. Основные конкуренты большинства наших компаний вовне — это Индия, Россия и так далее. Поэтому объединяя, координируя свои инициативы, усилия внутри страны, они должны повышать конкурентоспособность Беларуси. IBA, EPAM, SamSolution, Itransition активно работают с вузами. Но пока, к сожалению, в основном, раздельно и обособлено. А нужна глубокая консолидация, пока еще не поздно, поскольку запас прочности у вузов невелик. Определенные сдвиги, конечно, есть, благодаря усилиям,

в первую очередь, ассоциации “Инфопарк”. Но эти процессы идут очень медленно.

— Аналогичные проблемы решают и наши ближайшие соседи — Россия, Украина...

— С Россией нас сложно сравнивать — у них достаточно развит внутренний рынок, и это позитивно начало сказываться на образовании последние годы. Если лет 10 назад там была такая же ситуация, как и у нас, система образования и бизнес практически не взаимодействовали между собой, то сейчас она изменилась. Инициатива, на мой взгляд, была со стороны бизнеса. Это заставило государственные органы прислушаться к их предложениям. Новые профессиональные образовательные стандарты в сфере IT были в существенной степени разработаны компаниями, объединенными в ассоциации, такие, как АП КИТ — эта ассоциация объединяет IT-компании России. Финансировались рабочие группы бизнесом. Это сочетание плюс неплохо организованная экспертиза и принесли определенные результаты.

В каком-то смысле Украина тоже пошла по такому пути — именно бизнес консолидировал усилия IT-сообщества страны.

— Может, нам стоит организовать обучение программистов на принципах аутсорсинга?

— У меня 20 лет опыта руководства кафедрой. Практически два состава кафедры в 1990-е съехало за рубеж. Третий состав я уже практически не готовил, поскольку это пустая трата времени. Все равно съедут. Поэтому сегодня перспективным мне видится создание виртуальной кафедры. Выпускники моей кафедры работают в исследовательских центрах Microsoft, Google, IBM, CERN... То есть занимаются научно-исследовательской деятельностью.

Сегодня можно собрать несколько десятков молодых ребят, которые по всему миру разбросаны, и, что интересно, они готовы сотрудничать с кафедрой. Виртуализация кафедр, связанных с подготовкой IT-специалистов, позволит хотя бы частично решить проблему кадрового потенциала, связанную, в первую очередь, с массовым оттоком IT-специалистов за рубеж и в центры разработки для зарубежных заказчиков. Поэтому нужно срочно решать вопрос об их привлечении к учебно-методической и научно-исследовательской работе кафедр, создавая новые формы такого сотрудничества. Тем более, что современные воз-

можности информационно-коммуникационных технологий позволяют обеспечить их эффективное участие в учебно-методической и научно-исследовательской работе кафедр. Для этого нужно решить вопросы с легализацией такого сотрудничества.

Действительно, современные коммуникационные технологии позволяют дистанционно участвовать в разнообразных проектах: образовательных, научно-исследовательских и так далее. Например, наши выпускники, находясь за рубежом, могут дистанционно руководить курсовыми и дипломными работами, учебными курсами. И два-три раза на короткие сроки приезжать в Минск и уже аудиторно работать со студентами, тем самым можно организовать оптимальное сочетание двух основных форм обучения: виртуальной и реальной.

Так что, возможно, будущее нашего IT-образования лежит и в этой плоскости. Использование всех возможностей позволит не спускаться на нижние ступени цивилизации и по-прежнему оставаться страной с высоким технологическим уровнем всех сфер — и экономической, и социальной.

[Комментировать](#)

У Facebook уже 750 млн пользователей



Техноблог TechCrunch со ссылкой на собственные анонимные источники сообщил, что ежемесячно социальную сеть Facebook посещают более 750 млн активных пользователей. Напомню, что летом прошлого года Марк Цукерберг оценил аудиторию ресурса как превышающую 500 млн человек. Однако теперь официальные представители соцсети не подтвердили информацию, обнародованную TechCrunch.

Замечу, что собственная система статистики Facebook учитывает только тех пользователей, кто проявляет какую-либо активность в соцсети на протяжении последних 30 дней. Если поверить цифре в 750 млн пользователей, то получится, что их количество за год выросло примерно на 50%. Несложно подсчитать, что при сохранении таких темпов роста в 2012 году у Facebook будет миллиард пользователей.

Виктор ДЕМИДОВ

Extra Jus для ИТ

Законодательство не поспевает за прогрессом

Виктор ДЕМИДОВ

Некоторое время назад мне удалось взять очень интересное интервью. Или, правильнее сказать, обсудить пересечение ИТ-проблематики с юридическими вопросами. Как выяснилось, компьютерный прогресс вовсе не обеспечен соответствующим законодательством. Более того, использование многих интересных ИТ-решений в реальном мире попросту незаконно — по крайней мере, в нашей стране (но отнюдь не только в ней).

Моим собеседником был полковник милиции, он же — профессор юриспруденции и весьма высокопоставленный милицейский начальник. Именно по последней причине он и попросил, чтобы его фамилия в газете не называлась. Впрочем, менее интересным из-за этого интервью не стало.

— Итак, первый вопрос. Вот у меня есть смартфон с большим объемом памяти (конкретный Sony Ericsson Vivaz Pro с 16 Гб памяти на борту). А вот — очки со встроенной видеокамерой (YAGA OMV-30) или альтернатива им — крепимая к уху гарнитура с видеокамерой (Looxsie). Оба устройства способны передавать на смартфон видео и аудиосигнал по Bluetooth. При достойном объеме памяти смар-

тфона появляется возможность попросту “конспектировать”, записывать каждый день своей жизни. Проснулся, помылся, оделся, надел очки YAGA OMV-30, положил в карман смартфон, — и понеслась. Валерий Георгиевич, как Вы относитесь к такому решению?

— А для чего это всё?

— Ну, предположим, хватает меня милиция на улице и гово-

рит: “Ты вчера в зоопарке слона из пулемета убил, теперь тебе 100 лет тюрьмы светит!”. А у меня — полная видеозапись вчерашнего дня, и там видно, что в зоопарке я не был.

— Ну, с точки зрения закона тут та же самая ситуация, что и с обычным диктофоном.

То есть ты можешь вести запись, но должен сперва предупредить своего собеседника о том, что ваш разговор

записывается, и получить его согласие на запись. И это согласие тоже должно быть зафиксировано, записано.

Конечно, в публичном месте (скажем, в автобусе или в магазине) никого предупреждать не надо. Но если ты пришел в кабинет к чиновнику — ты сперва обязан его предупредить, что ведется запись, и получить согласие. Думаю, ты долго будешь объяснять ему, каким образом и что ты записываешь.

Кроме того, есть ситуации, когда видеозапись вести запрещено. Ну или просто неэтично, если уж

на то пошло. И в данном случае, если сотрудник милиции видит, что ты снимаешь происходящее видеокамерой или мобильником, он попросит тебя прекратить. Но по твоим снимающим очкам он ничего не поймет. А значит, ты нарушишь закон, пусть, возможно, и невольно.

В целом же, конечно, обеспечить себе алиби подобным образом вполне реально. Хорошее средство для параноиков XXI века.

— Другая ситуация. Сейчас многие коммерческие организации и даже госструктуры охотно включают в свои локальные компьютерные сети т.н. DLP-системы (Data Leak Prevention), то есть системы автоматического слежения за ИТ-активностью сотрудников. Такие системы обеспечивают защиту от утечек конфиденциальной информации из информационной системы. DLP-системы строятся на анализе потоков данных,



Skype расширился в сторону Facebook



Как сообщил блог компании Skype, в бета-версии Skype 5.5 для Windows появилась более плотная интеграция с Facebook. Наиболее заметное изменение — то, что в интерфейсе клиента теперь имеется закладка Facebook. Она позволяет видеть друзей в социальной сети, которые доступны для общения. Можно также прямо в программе VoIP-телефонии просматривать их записи и помечать их с помощью кнопки Like. Более того, непосредственно в интерфейсе Skype можно обмениваться сообщениями. Так же можно публиковать комментарии к записям друзей или к их фотографиям.

Собственно, Skype и ранее старался интегрироваться с Facebook. В предыдущей версии уже была реализована возможность привязать экаунт в Skype к экаунту в Facebook, импортировать в Skype новостную ленту и даже звонить своим друзьям из социальной сети.

Виктор ДЕМИДОВ

Extra Jus для ИТ Законодательство не поспевает за прогрессом

↑ пересекающих периметр защищаемой информационной системы. В случае попытки украсть данные или иным образом нарушить политику IT-безопасности этот инцидент фиксируется, а соответствующая информация передается службе безопасности. Насколько все это законно?

— Совершенно незаконно. Анализ (пусть даже автоматический) переговоров, переписки сотрудников по электронной почте или ICQ — это вмешательство в их личную жизнь. Ну вот представь: одна сотрудница сообщает другой, скажем, что у нее задерживаются месячные. Но это же совершенно личная информация! И никакой работодатель не вправе ее отслеживать — ни автоматически, ни с участием специальных сотрудников.

— Но иначе, получается, сотрудник сам нарушает правила компании, используя ее имущество и ресурсы в личных целях?!

— Да, это так. Но это уже забота отдела кадров. У них свои методики для определения неправомерного поведения сотрудников. *А контроль за личной перепиской, пусть даже в корпоративной сети или в Интернете с использованием служебного ПК и доступа в Интернет, — это нарушение закона, вторжение в личную жизнь.* То есть возникает ситуация, когда работник нарушает внутренние правила, а работодатель — закон. Это разные вещи.

— А если сотрудник действительно воровал секретные

данные, и DLP-система это выявила?

— Тогда все еще хуже. Потому что доказательства, собранные незаконным способом, не признаются в суде.

— Третья ситуация. Следственные органы конфискуют компьютер у подозреваемого в киберпреступлениях. Специа-

Кто подтвердит, что в милиции не записали ничего на жесткий диск подозреваемого в хакинге? Будут ли найденные хакерские инструменты доказательством в суде, если их нашли на ПК не при свидетелях?

— В данном случае мы попадаем в ситуацию, по-латыни называемую Extra Jus. То есть оказываемся на территории, которая

“ **Контроль за личной перепиской, пусть даже в корпоративной сети или в Интернете с использованием служебного ПК и доступа в Интернет, — это нарушение закона, вторжение в личную жизнь.** ”

лист садится и начинает его просматривать в поисках доказательств хакерской деятельности. У меня винчестер в ноутбуке — 250 Гб, просматривать все файлы “вручную” придется минимум неделю.

Однако такой анализ содержимого жесткого диска — тот же обыск квартиры. А на обыск, как известно, приглашаются понятые. То есть свидетели, которые могут потом подтвердить, что милиционеры ничего не подбросили подозреваемому. Как быть в случае с компьютером?

не регулируется правовыми актами. Проще говоря, ныне существующие законы не дают четкого ответа на твой вопрос. Все будет зависеть от конкретных судьи, прокурора и адвоката, от действий следователей и от самого преступления. Думаю, судье на таком судебном процессе придется нелегко. Особенно если со стороны обвиняемого не будет чистосердечного признания, а адвокат у него окажется достаточно сообразительным.

Ноутбуки будут подзаряжаться при наборе текста

Исследователи из Королевского технологического института в Мельбурне (RMIT) готовятся реализовать идею, которая, можно сказать, долгое время лежала на поверхности. Они предложили использовать для подзарядки ноутбуков энергию, которая вырабатывается при ударах пальцами по клавиатуре портативного ПК.

Сама по себе идея проста: клавиши ноутбука покрываются сверхтонкой пленкой из пьезоэлектрического материала. Его задача — преобразовывать механическую энергию в электрическую. Механическая энергия от ударов пальцами по клавишам должна быть преобразована в электрическую и направлена на подзарядку батареи.

Однако чтобы эта заманчивая идея стала реальностью, сперва требуется создать пьезоэлектрическую пленку, толщина которой измерялась бы в нанометрах. Свойства такой пленки ученые описали в работе, опубликованной в журнале *Advanced Functional Materials*. Теперь главный вопрос: когда станет возможным создать хотя бы действующий прототип такой пленки?

Виктор ДЕМИДОВ

ВирусБлокАда
Тел/факс: (+375 17) 2-266-285
Сайт: <http://www.anti-virus.by>
E-мэйл: info@anti-virus.by

АНТИВИРУСНАЯ ЗАЩИТА

Акция
“ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ”

Скидка 50% для юридических лиц

Лиц. ОАЦ №101019/0531714 от 11.11.09 до 11.11.14. ОДО “ВирусБлокАда” УНП 101294617

[Комментировать](#)

Что нужно знать о кодеках

Сергей КЛАЧЕК

Слово “кодек” является сокращением от слов “компрессор” и “декомпрессор”. Такого рода программы предназначены для сжатия и обратного восстановления данных. Они могут быть реализованы программно, аппаратно или в виде комбинации этих двух путей. Кодеки используются для сжатия значительных по объему мультимедийных файлов в более компактные, пригодные для передачи через всемирную или локальную сеть с меньшей затратой времени и ресурса.

Но как любой программный продукт, кодек несет в себе ряд специфических проблем, связанных с установкой и интеграцией в операционную систему. К таким проблемам относятся конфликты между несколькими кодексами, установленными на один компьютер, и сбои в работе самой системы в результате неправильной работы кодека.

К установке кодека на свой компьютер, во избежание дальнейших проблем, связанных с воспроизведением мультимедийных файлов, следует отнестись со всей серьезностью. Не менее важен также процесс обновления старых версий кодексов, поскольку прогресс не стоит на месте и разработчики ПО периодически радуют нас но-

выми форматами файлов.

При возникновении проблем, связанных с отсутствием или повреждением кодека, отвечающего за воспроизведение конкретного формата файлов, следует обратиться к специальным программам, которые анализируют систему и показывают установленные кодеки.

Незаменимой программой в этом случае является CodecInstaller. Ее возможности позволяют без особых усилий провести анализ аудио- или ви-

деофайла. После завершения тестирования программный продукт выдает список кодексов, необходимых для воспроизведения нужного вам аудио или видео. Разработчиками предусмотрительно была

внесена функция установки недостающего кодека через Интернет, не выходя из CodecInstaller. Рынок программного обеспечения постоянно растет и расширяется. Появление большого количества форматов файлов мультимедиа вызывает иногда головные боли даже у опытных пользователей. Ниже представлен краткий перечень кодексов, разработанных и с успехом использу-

« Распространено заблуждение, что конфликтов можно избежать установкой “кодек-пакетов”, поскольку кодеки, входящие в пакет, протестированы на совместимость. »

емых как обычными пользователями, так и профессионалами, работа которых, так или иначе, связана с мультимедиа. Для удобства восприятия список представлен в виде таблицы.

Как видите, кодексов достаточно много, и скачивать и устанавливать их по одному очень сложно. Поэтому заслуженную популярность завоевал K-Lite Codec Pack. Благодаря таким преимуществам, как простота установки и использования, данный продукт занял свою особую нишу.

Скачать и обновить его можно на сайте www.codecguide.com/download_kl.htm. Впрочем, есть у K-Lite Codec Pack и свои минусы, о которых речь пойдет далее.

Сравнивать здесь между собой кодеки по качеству сжатия мы не будем. Для оптимального выбора правильнее будет обратиться к помощи специализированных тестов кодексов, которые в обилии представлены на сайтах во Всемирной сети.



У ICANN — новый руководитель



В ICANN (Интернет-корпорации по управлению доменными именами и числовыми адресами) прошли существенные кадровые перестановки. Официально они были оформлены на конференции ICANN в Сингапуре, которая завершилась 24 июня. На последнем ее заседании подал в отставку председатель совета директоров Питер Дэнгейт Траш — срок действия его полномочий, определенный уставом, подошел к концу. Тогда же и по той же причине совет ICANN покинула его давний член Рита Родин Джонстон.

Освободившиеся должности заняли персоны, далеко не последние в интернет-сообществе. Так, председателем совета стал Стив Крокер. Он известен как создатель формата публикации стандартов Интернета RFC. Новым членом совета ICANN стал Крис Дисспэйн. В совете он представляет ccNSO — организацию, созданную для поддержки страновых доменов.

Виктор ДЕМИДОВ

Что нужно знать о кодеках

Совместимость кодеков

Важно знать, что наличие множества кодеков в ОС приводит к риску возникновения конфликта между ними. К сожалению, часто разработчики кодеков не считают нужным проверять совместимость своего продукта с аналогичной продукцией конкурента. К тому же, жесткая конкуренция на рынке программного обеспечения вы-

нуждает компании как можно быстрее выпускать кодеки с компонентами, которые недостаточно протестированы.

При несовместимости кодеков, как правило, страдает качество воспроизведения, отстает звуковое сопровождение, нарушается управляемость плеером. Недостаточно хорошо отлаженный кодек может вызвать некорректную работу ОС, ее повреждение и в ко-

нечном результате серьезный сбой в работе, в клинических случаях требующий переустановки системы.

Лучший выход избежать проблем такого рода — это устанавливать кодеки по необходимости. Распространено заблуждение, что конфликтов можно избежать установкой “кодек-паков”, поскольку кодеки, входящие в пакет, протестированы на совместимость. Это

заблуждение как раз и приводит к внедрению неиспользуемых кодеков и фильтров в операционную систему, которые могут вызывать некорректную работу плееров и других кодеков.

Кодек-паки представляют собой сборники кодеков и фильтров, которые в большом объеме устанавливаются в систему. Как они будут в ней работать, не будут ли конфликтовать с другими ее компонентами или установленными дополнительно мультимедиа-программами, — никто точно сказать не может. Их авторы едва ли успевают полностью протестировать совместимость даже входящих в состав компонентов, не говоря уже о тестировании с другими приложениями, и уж тем более — специфическими программами типа ТВ-тюнеров.

Между тем, фильтры, устанавливаемые в систему, вполне могут вмешиваться в цепочки воспроизведения видео и звука, которые используют многие пользовательские приложения. Отсюда, собственно, и частое возникновение проблем с выводом телевизионного изображения, а также непредсказуемое поведение программ или некорректная работа отдельных их функций. Замечено, например, что некоторые филь-

Compal ставит на Windows Phone 7



Один из крупнейших в мире контрактных производителей электроники, тайваньская компания Compal, планирует развивать свой бизнес за счет существенного увеличения объема поставок смартфонов. Недавно этот ODM-производитель заключил партнерское соглашение с Nokia. Согласно договору, Compal будет собирать значительную часть “умных телефонов”, работающих под управлением Windows Phone 7 и выпускаемых на рынок под брендом Nokia. Руководство Compal, комментируя договор, говорит, что трехстороннее сотрудничество Compal, Microsoft и Nokia позволит сократить время вывода WP7-смартфонов на рынок и повысит прибыли всех трех компаний. Тайваньский производитель уже подписал лицензионное соглашение с Microsoft об использовании мобильной платформы американской корпорации.

Виктор ДЕМИДОВ

Наименование кодека	Формат, расширения воспроизводимого файла, специфика программы
Angelpotion	avi файлы Divx стандартов high и low motion; avi файлы SmR-nAVI (mpeg4v3); Microsoft mpeg4 (mp4, mp42, и mp43) avi и asf файлы, и avi файлы стандарта Angelpotion mpeg4
Sorenson для Windows или Mac	Файлы с расширением mov и qt для Apple QuickTime версии 3x и выше
VCRx Codec	Этот кодек используется картами ATI для сжатия в avi формат. Включает в себя ATI VCRx: ATI Packed YUV Data, ATI YVU9 Planar (Indeo Raw), ATI YVU12 (MPEG Raw)
WINNOV для Windows 98/2000	Видеофайлы, произведенные картами видеозахвата Winnov Videum
VP4, VP5, VP6	Технология сжатия видео, позволяющая добиться полноэкранного изображения телевизионного качества с существенно более низким потоком данных, чем при использовании других способов сжатия
WIN TV	Содержит декомпрессоры, используемые несколькими картами видеозахвата Hauppauge WIN TV
M-JPEG	Используется картами видеозахвата Miro компании Pinnacle
PICVideo Motion JPEG Codec	Сжатие изображения для разработчиков, включая Wavelet, JPEG без потери качества
Mpeg4 для Windows	Включает в себя декомпрессоры для MP4, MP42 и MP43 для проигрывания файлов .avi с shadowrealm в сети IRC Efnет из новой группы alt.binaries.movies.shadowrealm

Что нужно знать о кодеках

↑ ры могут вызывать искажения видео, посторонние шумы в звуковом сопровождении и критические ошибки. При этом очевидно, что чем больше ненужных фильтров в системе, тем выше шансы возникновения подобных конфликтов.

Еще один немаловажный момент заключается в том, что вхо-

который несложно найти в Интернете. Во-вторых, есть замечательные проигрыватели KMPlayer и VLC Media Player.

KMPlayer содержит встроенные декодеры, которые не устанавливаются в систему, но используются при воспроизведении различных мультимедиа-файлов. Поэтому, если вам нужно воспроизвес-

“ Если кодек-пак однажды уже был установлен в систему, то даже после деинсталляции остаются файлы, которые вполне могут мешать нормальной работе системы или мультимедийному программному обеспечению. ”

дящие в кодек-паки фильтры и кодеки сами по себе могут быть нестабильными. Очень часто для каждого из них выходят обновления, исправляющие ошибки. Все новые версии кодеков и фильтров, включенных в состав кодек-пака, требуют нового всестороннего тестирования на совместимость.

Решение проблемы

Обойтись без кодек-паков вполне можно. Во-первых, если вам действительно нужны какие-либо кодеки, установите их отдельно. Каждый кодек обычно имеет свой установочный файл,

ти видеофайл, требующий специфических кодеков, то с данным плеером ничего лишнего устанавливать не потребуется. KMPlayer многофункционален, регулярно обновляется и корректно работает в Windows XP, Vista и 7. Скачать его можно по адресу megamics.net/soft/proigrovateli.

Семимильными шагами завоевывает рынок ПО еще один замечательный продукт из линейки плееров — VLC Media Player. Данный продукт в той же мере, как KMPlayer, а может, даже в большей, обладает встроенными декодерами, не требующими установ-

ки в ОС. С ним не возникнет проблем при воспроизведении файла с редким расширением, требующего специфический кодек. Кроме того, он обладает поддержкой проигрывания потокового видео. Исключением не являются даже потоки, полученные со спутниковых приемников. Программа может использоваться для трансляции потоков по сети с использованием протоколов IPv4 или IPv6, выступая в роли сервера. Скачать плеер можно здесь: guest-portal.by/soft/5680-vlc-media-player-110-pre-1-rus.html.

И помните, если кодек-пак однажды уже был установлен в систему, то даже после деинсталляции остаются файлы, которые вполне могут мешать нормальной работе системы или мультимедийному программному обеспечению. В какой-то степени выходом может быть ручная чистка реестра. Но гарантировано избавиться от всех компонентов и возможных проблем можно лишь путем переустановки операционной системы. Хорошего вам просмотра.

[Комментировать](#)

Компьютерные слюези

Встретились как-то культурист и хакер. Поговорили о железе...

Звонит сегодня бухгалтер с утра, в панике. Говорит, срочно приезжай, тут большая проблема, вся работа стоит. Приехал, отключил непечатаемые знаки в Word, уехал.

Ну почему так? Единственные два письма, которые за четыре года попали в папку “спам”, — приглашения на собеседование по работе? Заметил через две недели...

Мой друг как-то у отца машину просил “покататься”. Отец заставил его в GTA: San Andreas три города проехать, не попав в аварию.

Хелбой, Халк и Аватар — отличное наглядное представление модели RGB.

Из рассказа админа: “Написал всем, чтобы вышли из “Бухгалтерии”, буду программу обновлять. Две не выходят, звоню им — тишина. А они в коридоре стоят, языками чешут. Из бухгалтерии вышли. Из кабинета.”

Google хочет заработать на социальных играх



Уже давно по Сети гуляют слухи о том, что Google хочет обособиться в том числе и на игровом рынке — вероятнее всего, в сегментах онлайн- и мобильных игр. Однако слухи так и оставались слухами, пока на минувшей неделе Google не опубликовала объявление об открытии вакансии менеджера, задачей которого станет поддержка игровой платформы интернет-гиганта. Пройти собеседование на эту должность приглашаются кандидаты, обладающие не только соответствующим образованием и опытом работы, но и умеющие принимать стратегические решения. И, конечно же, любящие игры.

Уже известно, что новый сотрудник будет заниматься поддержкой платформы, которая уже получила название Games at Google. В тексте вакансии есть уточнение: компания заинтересована прежде всего в социальных играх.

Виктор ДЕМИДОВ

QR-коды вокруг нас

Дмитрий МАКАРСКИЙ

Представьте себе: вы рассматриваете товар в супермаркете, но информации, представленной на его упаковке, недостаточно. И вы находите QR-код, например, такой, как изображен на рис. 1, наводите на него камеру мобильного телефона и через несколько секунд читаете в Интернете интересующую вас информацию (или даже смотрите видеоролик, слушаете музыкальную композицию).

QR-код также может быть размещен, например, в печатном издании, тогда, читая описание какой-то технической новинки, вы



Рис. 1

сможете быстро перейти на сайт производителя. Или, знакомясь с новой версией программы, тут же скачать ее. QR-коды могут быть размещены вообще где угодно: на рекламных плакатах, в книгах, на майках и т.д. (рис. 2). В последнее время QR-коды набирают все большую популярность, особенно это касается стран Восточной Азии. Но не остается в стороне и

Европа. Так что же такое эти QR-коды? Давайте познакомимся с ними поближе.

QR-код «QR — QuickResponse — Быстрый Отклик» — это двумерный штрих-код (бар-код), предоставляющий информацию для быстрого ее распознавания с помощью мобильного устройства. В роли такой информации может выступать, например, ссылка на веб-ресурс, с подробными данными о каком-либо товаре, номер телефона, визитная карточка. В общем, все, что можно представить в виде букв и цифр. Как правило, большие объемы не кодируются с помощью QR-кодов, гораздо более широкое распространение получило кодирование интернет-адресов. Разумеется, таким способом нельзя закодировать неограниченный объем информации —

всего лишь 2-3 килобайта. А вот на веб-странице ее можно разместить сколь угодно много, причем

интересует то, каким образом можно читать QR-коды, ну и при случае создавать их, чтобы, к приме-

“ QR-код «QR — QuickResponse — Быстрый Отклик» — это двумерный штрих-код (бар-код), предоставляющий информацию для быстрого ее распознавания с помощью мобильного устройства. ”

не только текстовой. Поэтому именно ссылки чаще всего кодируются подобным образом.

С практической точки зрения нас, как конечных пользователей,

ру, поставить в качестве своего аватара в одной из социальных сетей (рис. 3). Впрочем, с созданием QR-кодов дело обстоит несколько проще, нежели с их рас-



Рис. 2

Антимонополющники вновь интересуются Google

Как сообщила американская газета Financial Times, сейчас расследование нескольких дел против интернет-корпорации Google ведут одновременно федеральные антимонопольные органы, а также прокуратуры, как минимум, трех американских штатов — Нью-Йорка, Огайо и Калифорнии.

В свою очередь, газета Wall Street Journal сообщает, что повестки с вызовом для дачи показаний в адрес представителей корпорации намерена выписать и Федеральная торговая комиссия США. Повод для расследований, затеянных всеми перечисленными структурами, — доминирующее положение Google на рынке интернет-поисковиков и возможные (!) злоупотребления, которые допускает Google в этом секторе своего бизнеса.

Напомню, что с ноября прошлого года Еврокомиссия также расследует возможные злоупотребления, которые допускает Google, используя свое доминирующее положение. Но там вообще заседают любители потирания американских IT-гигантов. В Intel и Microsoft вам это подтвердят.

Виктор ДЕМИДОВ

QR-коды вокруг нас

↑ познаванием, поэтому именно с создания и начнем.

Наиболее простой способ создания QR-кода — воспользоваться

своему усмотрению. Есть и другие онлайн-сервисы подобного рода, а также компьютерные программы, выполняющие схожую функ-

программ для распознавания выяснилось, что многое определяется тем, какую программу вы используете.

можно понять, что, по крайней мере, существуют версии программы для Java и для Windows Mobile. Интерфейс довольно простой. Есть

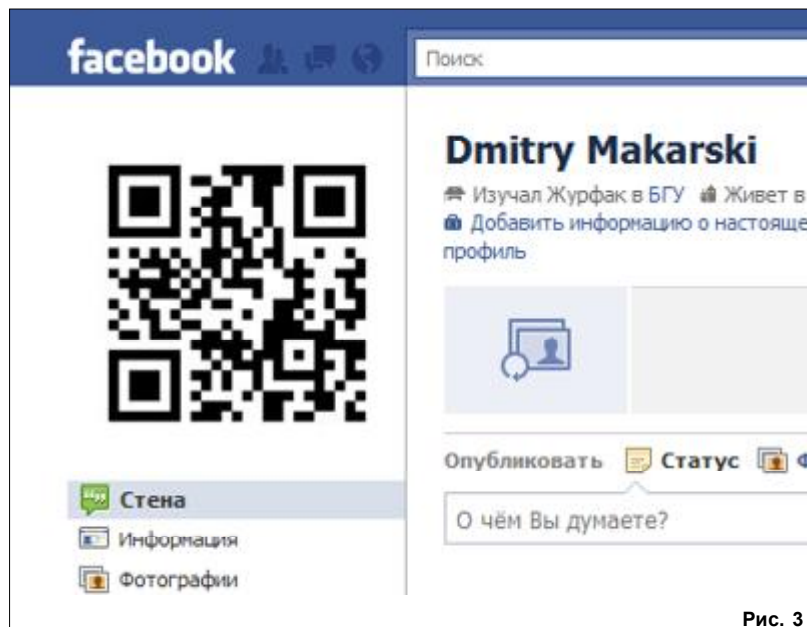


Рис. 3

ся одним из соответствующих онлайн-сервисов, таким, например, как qrcoder.ru. Создается код предельно просто: выбираем тип текста, который надо закодировать (обычный текст, ссылку на сайт, визитную карточку, sms-сообщение), вводим нужную нам информацию в соответствующие поля и нажимаем кнопку *Создать код*. После этого в соответствующем поле появляется изображение QR-кода. Это изображение можно сохранить и дальше использовать по

цию. Подробно на них останавливаться не будем, при желании их легко найти в Интернете.

Займемся лучше распознаванием QR-кодов. Для этого нам потребуется, как минимум, мобильный телефон с камерой и поддержкой java-приложений. Лучше, чтобы это был смартфон, а разрешение камеры нужно побольше, тогда не будет возникать проблем с распознаванием мелких QR-кодов. Впрочем, не только от камеры все зависит. При тестировании

“ Наиболее простой способ создания QR-кода — воспользоваться одним из соответствующих онлайн-сервисов. ”

Первой разработкой подобного рода, попавшей на испытания, оказалась **Neoreader** (www.neoreader.com, рис. 4). На каких платформах программа готова работать, выяснить не удалось, но на сайте есть список поддерживаемых моделей телефонов, по которому



Рис. 4

возможность настроить автоматический переход по распознанной ссылке или задать ручное подтверждение. С распознаванием мелких QR-кодов программа справилась неплохо. Несмотря на то, что телефон, на котором она испытывалась, оснащен фотокамерой с разрешением 5 Мп, картинка на экране была размытой, и отрегулировать это никак не представлялось возможным. Видимо, именно для таких случаев в программе предусмотрена возможность ручного ввода цифр, которые расположены внизу QR-кода. Но, во-первых, далеко не под каждым кодом можно найти цифры, во-вторых, ввести их с помощью экранной клавиатуры не получилось: она появилась всего на секунду, а потом бесследно исчезла. Возможно, обладатели телефонов с аппаратной клавиатурой и смогут воспользоваться этой функцией, но мне проделать эту операцию не удалось. Закодированные визитные кар-

Oracle заработала на 39% больше

Софтверный гигант Oracle Corporation опубликовал результаты своей работы в 2010-2011 финансовом году. Главный результат: чистая прибыль американской корпорации выросла на 39%, составив \$8,547 млрд. Годом ранее этот показатель составил \$6,135 млрд. Что касается выручки, то и она за отчетный период выросла на 33%, по сравнению с прошлогодним показателем. По итогам прошлого финансового года она составила \$26,82 млрд, по итогам нынешнего — \$35,622 млрд. Также в годовом финансовом отчете корпорации указано, что операционная прибыль Oracle составила \$23,589 млрд, что на 33% больше, чем по итогам прошлого финансового года (\$17,758 млрд).

Для справки: Oracle Corporation — одна из крупнейших IT-корпораций, разработчик систем управления базами данных, инструментов для разработки баз данных, а также ERP-систем. Имеет подразделения в более чем 145 странах по всему миру. По состоянию на конец 2010-го насчитывает более 101 тыс. служащих. Является вторым по прибыльности поставщиком ПО после Microsoft.

Виктор ДЕМИДОВ

QR-коды вокруг нас

↑ точки и СМС-сообщения программа распознавать отказалась. Точнее, распознавала, но считала их веб-адресами и пыталась открыть в браузере вместо того, чтобы использовать по назначению.

Еще одна особенность программы — распознанные ссылки открываются исключительно в браузере Internet Explorer, хотя по умолчанию в телефоне установлен браузер Opera Mobile. Настроить это никак нельзя. Подводя итог, можно сказать, что программа распознает крупно напечатанные QR-коды, но обладает минимальной функциональностью. Правда, не требует больших объемов памяти и способна работать даже на старых моделях телефонов. *Общая оценка — 4/10.*

Следующей испытуемой стала программа **i-nigmaReader** (www.i-nigma.com, рис. 5). Здесь трудности возникли уже на этапе скачивания программы: требовалась регистрация на сайте, правда, довольно простая. После установки программы на телефон выяснилось, что она обладает довольно приятным интерфейсом (рис. 6). Распознаваемые визитные карточки программа предлагает сохранить в телефонной книге, а СМС — отправить по назначению.

Кроме того, распознанный текст можно сохранить, скопировать в буфер обмена, отправить по электронной почте и т.д.

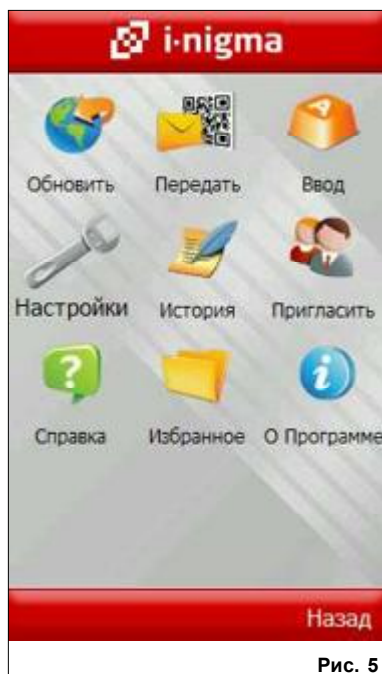


Рис. 5

А вот что касается качества распознавания, то тут та же проблема, что и у предыдущей программы — уверенно распознаются только крупные QR-коды. Ссылки открываются в том браузере, который установлен в системе по умолчанию. Имеется возможность настроить как автоматическое открытие ссылок сразу же после их распознавания, так и ручное.

Помимо красивого интерфейса,

к достоинствам программы можно отнести то, что поддерживаются практически все существующие мобильные платформы. Все распознанные тексты сохраняются в журнале, к которому можно обратиться в любое время. *Общая оценка — 6/10.*

Ну а лидером нашего мини-обзора можно назвать **QuickMark** (www.quickmark.com.tw, рис. 6). И благодаря тому, что в программе предусмотрена автоматическая фокусировка камеры. Как следствие, все 5 мегапикселей использовались на полную мощь, и даже мелкие QR-коды распознавались “на ура”.

Кроме того, функциональность программы оказалась на высоком уровне. QuickMark различает визитки, СМС, ссылки и предлагает соответствующие действия для распознанного текста. Кроме QR-кодов, программа отлично распознает обычные штрих-коды EAN-13, которые размещены на товарах (правда, что потом сделать с полученными цифрами, не совсем ясно).

QuickMark работает на всех мобильных платформах. В программе предусмотрена возможность настройки того, в каком браузере будет открываться распознанная ссылка. Ну а к видимым недостаткам можно отнести лишь

то, что в журнале хранится только 30 последних распознанных текстов, что на фоне достоинств про-



Рис. 6

граммы выглядит незначительной мелочью. *Общая оценка — 9/10.*

Подводя итог, отметим, что QR-коды хоть и не встречаются пока повсеместно, однако, учитывая тот потенциал, который в них заложен, можно предположить, что со временем ситуация будет меняться. И не помешает уже сегодня обзавестись программой для их распознавания.

[Комментировать](#)

Группа LulzSec самораспустилась



Хакерская группа LulzSec изрядно прославилась за последние несколько недель. Именно она взяла на себя ответственность за взлом сайтов Sony, ЦРУ, конгресса США и британской полиции. А в субботу, 25 июня, та же LulzSec объявила об успешном взломе сайтов AOL Inc и AT&T, опубликовав их внутреннюю документацию.

Выкладывая документы, добытые в результате атак, LulzSec много раз заявляла, что компании и государственные структуры, которые подверглись кибернападению, сами виноваты в произошедшем, так как должным образом не обеспечили безопасность данных.

И вот 26 июня LulzSec объявила о своем самороспуске. Заявление хакеров распространило информагентство Reuters. “Наша акция, которая была запланирована на 50 дней, завершена”, — сказано в нем. В прощальном послании группа также раскрыла, что в ее состав входили шесть человек.

Виктор ДЕМИДОВ

Spark: дата-майнинг до 30-ти раз быстрее Hadoop

Анатолий АЛИЗАР

В Калифорнийском университете в Беркли разработали фреймворк Spark для распределённых вычислений в кластерах. На некоторых задачах он превосходит Hadoop в 10-30 раз, сохраняя при этом масштабируемость и надёжность MapReduce.

Увеличение производительности возможно на задачах, в которых идёт постоянное обращение к одному и тому же набору данных. Например, это интерактивный дата-майнинг и итерационные алгоритмы, которые активно используются, например, в системах машинного обучения. Собственно, для этих задач проект и создавался. Но Spark превосходит Hadoop не только в системах машинного обучения, но и в традиционных приложениях по обработке данных.

Главная инновация в Spark — введение новой абстракции Resilient distributed datasets (RDD): это набор read-only объектов, распределённых по машинам кластера. Они восстанавливаются в случае сбоя диска и могут постоянно находиться в памяти. Например, при RDD размером до 39 Гб гарантиру-

ется скорость доступа менее 1 с.

Для упрощения программирования Spark интегрирован в синтаксис языка программирования Scala 2.8.1, так что можно легко манипулировать RDD словно локальными объектами. Кроме того, Spark запускается из-под менеджера Mesos, так что его можно использовать параллельно с Hadoop или другими фреймворками.

Вот некоторые примеры.

Поиск текста

```
val file =
  spark.textFile("hdfs://...")
val errors = file.filter(line
=> line.contains("ERROR"))
// Count all the errors
errors.count()
// Count errors mentioning MySQL
errors.filter(line =>
  line.contains("MySQL")).count()
// Fetch the MySQL errors as
an array of strings
errors.filter(line =>
  line.contains("MySQL")).collect()
```

Здесь происходит поиск сообщений об ошибке в логах. Красные фрагменты — процедуры замыкания Scala, которые автоматически передаются в кластер, синим обозначены операторы Spark.

Поиск текста в памяти

Spark может кэшировать RDD в памяти для ускорения работы и повторного обращения к этим наборам данных. Для предыдущего примера мы можем просто добавить одну строчку, которая будет кэшировать в памяти только сообщения об ошибках.

```
errors.cache()
```

После этого обработка такого типа данных значительно ускоряется.

Подсчёт количества слов

В данном примере показано несколько действий, чтобы создать набор данных с парами (String, Int) и записать его в файл.

```
val file =
  spark.textFile("hdfs://...")
val counts = file.flatMap(line
=> line.split(" "))
  .map(word => (word, 1))
  .reduceByKey(_ + _)
counts.saveAsText("hdfs://...")
```

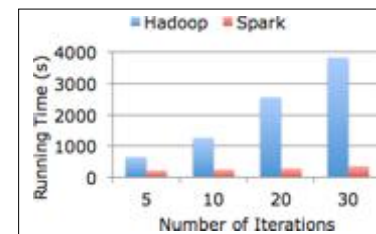
Логистическая регрессия

Это статистическая модель, используемая для предсказания вероятности возникновения некоторого события путём подгонки данных к логистической кривой. Дан-

ный итерационный алгоритм широко используется в системах машинного обучения, но может найти применение и в других приложениях, например, в распознавании спама. Этот алгоритм особенно выигрывает от кэширования входящих данных в оперативной памяти.

```
val points = spark.textFile(...).map(parsePoint).cache()
var w = Vector.random(D)
// current separating plane
for (i <- 1 to ITERATIONS) {
  val gradient = points.map(p =>
    (1 / (1 + exp(-p.y*(w dot p.x)))
    - 1) * p.y * p.x).reduce(_ + _)
  w -= gradient }
println("Final separating
plane: " + w)
```

На диаграмме показано сравнение производительности Spark и Hadoop при расчёте модели логистической регрессии на наборе данных 30 Гб в 80-ядерном кластере.



[Комментировать](#)

Sony продолжает воевать с “хакерами”

Несмотря на значительный ущерб от действий группировки Anonymous, корпорация Sony не сдаётся и продолжает священную войну с “хакерами”, моддерами, модификаторами её продуктов и похитителями интеллектуальной собственности. Сейчас Sony хочет наказать немецкого разработчика Александра Егоренкова (graf_chokolo), который, как и GeoHot, в начале 2011 года распространял прошивку для приставки PS3. С помощью модификации можно было установить туда Linux. Как известно, Sony с некоторых пор запретила это делать.

Александр Егоренков, судя по всему, пока не может полюбовно уладить конфликт с Sony по примеру GeoHot'a. Он обещал продолжить разработку OtherOS, несмотря на угрозу тюремного наказания, и собирал жертвования на судебные издержки и адвоката. Однако средств не хватило даже на это, не говоря уже о выплате штрафа, выставленного Sony (1 млн евро). 17 июня Александр написал в своём блоге, что уже готов идти в тюрьму, потому что другого выхода нет.

Анатолий АЛИЗАР

Call of Duty: Modern Warfare 3

Новые битвы “современной войны”



Название игры: Call of Duty: Modern Warfare 3
Разработчики: Infinity Ward, Sledgehammer Games, Raven Software
Издатель: Activision
Платформы: PC, Xbox 360, PlayStation 3
Дата выхода: 8 ноября 2011 г.

Александр СНЕГИРЕВ

Сегодня Call of Duty — не только игра № 1 в жанре шутеров, это вообще самый лучший игровой сериал из всех, что существуют в настоящее время. Здесь мы учитываем, конечно же, только количество продаж — понятное дело, что у каждого игрока есть свои любимчики, и для кого-то Call of Duty наверняка не является идеалом. Однако факт остается фактом: CoD — очень успешное и доходное развлечение, приносящее издателям баснословные деньги. При чем разработчикам Call of Duty каким-то чудом удается раз за разом выпускать игры, которые продаются лучше, чем их предшественницы. Вот и новая игра наверняка сможет побить рекорд, установленный прошлогодней Call of Duty: Black Ops.

Война с размахом

История Call of Duty начиналась с баталий Второй мировой войны. С тех пор много воды утекло, сражения переместились из сороковых годов в XXI столетие, но размах никуда не делся — битвы “современной войны” также проходят

по всему миру.

Сюжет Modern Warfare 3 берет начало с того же места, где закончился сюжет второй части. Война между США и Россией в самом разгаре, русские десантники атаковали Нью-Йорк, а Манхеттен обстреливают подводные лодки. В

нью-йоркских миссиях мы будем играть за бойцов подразделения Delta Force.

Геймплейные видео, показанные на E3, прекрасно отображают ту чудовищную мясорубку, что творится в Америке. Перестрелки на городских улицах сменяются дуэлями вертолетов, которые играют друг с другом в прятки, лавируя между небоскребами. Кроме того,

тельство Activision обещает, что Modern Warfare 3 будет самой дорогой игрой за всю историю Call of Duty — а это наверняка означает не только отличнейшую рекламную кампанию, но и какие-то нововведения в геймплее.

Что касается сюжета, то он пока, по словам разработчиков, особенно новинками не блещет. Как и в нескольких предыдущих

“ **Нас ожидает интересный сюжет, море спецэффектов, увлекательный геймплей и отличные бонусы в виде мультиплеерных режимов. Все основные козыри на месте — а значит, у Modern Warfare 3 есть абсолютно все для того, чтобы занять трон лучшей игры в 2011 году.** ”

мы сможем поучаствовать в абортдаже подводной лодки, закончившемся лихой гонкой на катерах. Все это выглядит как яркое, захватывающее военное “шоу” — как и должно быть в играх линейки Call of Duty.

Впрочем, ничего принципиально нового одиночная игра пока не демонстрирует. Но кто знает, возможно, главные козыри разработчики припасли на потом? Изда-

проектах, география очень широкая — практически каждый уровень будет забрасывать главных героев в новые места. В Modern Warfare 3 преобладают городские баталии. Помимо битвы за Нью-Йорк, геймеры в компании со старыми знакомыми — Соупом МакТавишем и капитаном Прайсом — побывают в индийском городе Дхармсала, где придется схватиться с русскими терро-

NASA готовит следующую миссию к Марсу

Очередной марсоход NASA, который осенью должен отправиться на поверхность Красной планеты, доставлен во Флориду после окончания транспортировки через всю территорию США. Во Флориде аппарату ещё предстоит пройти итоговые испытания, которые и определяют возможность его дальнейшей эксплуатации в рамках исследовательской программы.

Модуль называется Curiosity (“Любопытство”), и после его доставки к месту предстартовой подготовки инженерам NASA предстоит провести бок о бок с ним несколько месяцев, которые должны увенчаться стартом корабля в ноябре текущего года. Надо сказать, что Curiosity должен был лететь к Марсу в 2009 году, но проблемы, связанные с его “доводкой до ума”, вызвали дополнительные затраты и заметно задержали запуск.

Если всё пойдет как запланировано, корабль опустится на поверхность Марса в 2012 году и приступит к изучению марсианских грунтов, чтобы, возможно, дать окончательный ответ на давно интересующий человечество вопрос: “Была ли жизнь на Марсе?”.

Call of Duty: Modern Warfare 3 Новые битвы “современной войны”

↑ ристами. Дальше удары террористов будут следовать по всему миру. В Лондоне придется предотвращать мощнейший теракт: грузовики, начиненные смертельно опасным газом, направлены прямо к зданию парламента. В Париже предстоят перестрелки с террористами в катакомбах — охота на опасного человека по кличке “Волк”. А под Гамбургом развернутся настоящие танковые баталии с войсками России.

Но это далеко не все — нам также предстоит воевать с террористами на борту самолета президента России, освобождать заложников в Кремле, штурмовать в Дубаи укрепленный отель, захваченный вооруженными людьми. Помимо всего этого, игра забросит нас в Могадишо (возможно, придется иметь дело с сомалийскими пиратами?), Прагу и Сьерра-Леоне. Как видим, набор “аттракционов” ожидается очень внушительный.

Впрочем, пока часть из этой информации — плод “утечки”, которая произошла из стана разработчиков. Infinity Ward уже подтвердила широкомасштабные сражения в Нью-Йорке и в Берлине, а также — войну с террористами в Париже и в Лондоне. Насчет всего остального — у разработчи-

ков еще достаточно времени, чтобы внести в игру изменения и приготовить нам новые сюрпризы.

Однако об одном из этих сюрпризов известно уже сейчас. Call of



Duty: Modern Warfare 3 впервые за всю историю серии попытается сыграть “на одном поле” с Battlefield: в игре появится разрушаемое окружение. Для Call of Duty шаг достаточно смелый, однако вряд ли разрушаемость будет значительной — ведь она придаст игре излишнюю степень свободы, а сила Call of Duty — не свободный геймплей, а голливудский сюжет,

существующий за счет спецэффектов и умелых скриптов. По крайней мере, в этом сила одиночной кампании игры.

Что же касается качества гра-

мание уделяется мультиплеерным баталиям. В плане мультиплеера в Modern Warfare 3 ожидается несколько интереснейших нововведений. Во-первых, как и раньше,

фики — из роликов видно, что картинка стала еще лучше и привлекательнее. Однако теперь это уже сильной погоды не делает, потому что возможности графики во многих современных играх уже подходят к своему рубежу.

Война в онлайн

Как обычно и бывает в Call of Duty, в новой игре большое вни-

очень большое внимание уделяется кооперативному прохождению. Причем создатели третьей “современной войны” постарались взять лучшее из двух предыдущих игр сериала. Из Modern Warfare 2 позаимствован режим “Spec Ops”. В этом режиме игроки в компании с товарищами смогут заново пережить наиболее острые моменты игры, сража-

На спутнике Сатурна обнаружился соленый океан



Данные, собранные во время работы зонда “Кассини”, свидетельствуют о том, что подледный океан на Энцеладе, одном из спутников Сатурна, может состоять из соленой воды. Напомним, что Энцелад и до этого рассматривался учёными как наиболее перспективный кандидат на “обитаемость” среди всех небесных тел в Солнечной системе, благодаря обнаруженному под его поверхностью водяному океану, остающемуся жидким вследствие выделения тепла недрами спутника. Как пишет Agence France-Presse со ссылкой на журнал Nature, новые исследования образцов из ледяных гейзеров, через которые пролетал “Кассини”, обнаружили значительное содержание солей, причем их было тем больше, чем ниже над поверхностью спутника пролетал зонд. Это позволяет думать, что гейзеры питаются большим подледным резервуаром соленой воды.

Call of Duty: Modern Warfare 3 Новые битвы “современной войны”

↑ ась с врагами плечом к плечу. Возможно, эксклюзивно для Spec Ops будут придуманы и новые уровни, подобное в свое время было сделано для Modern Warfare 2 (но такой эксклюзивный уровень тогда был только один).

Второй кооперативный режим — “Выживание” — аналог режима “Зомби” из Call of Duty: Black Ops. На игроков будут накатывать волны различных противников. Выжить вряд ли получится, здесь задача — продержаться как можно

дольше против легионов врагов, использующих разную тактику. Тут и обыкновенная пехота, и собаки-камикадзе со взрывчаткой на брюхе, и тяжеловооруженные бронированные воины. Ожидается настоящая мясорубка, в которой стрелять придется практически по всему, что движется на экране. Наверняка этот режим будет пользоваться у игроков не меньшей популярностью, чем старые добрые “Зомби”.

Но, разумеется, и без обычных мультиплеерных баталий Modern

Warfare 3 никак не обойдется. Стоит отметить, что мультиплеером

ким режимом, все-таки это игроделы классом ниже, чем Infinity

“ Modern Warfare 3 станет очередным голливудским блокбастером от мира компьютерных игр.”

заведует коллектив Raven Software, а вот Infinity Ward делает одиночную кампанию (причем помогает ей в этом студия Sledgehammer Games). Трудно предсказать, насколько хорошо Raven справится с многопользователь-

ским режимом, все-таки это игроделы классом ниже, чем Infinity Ward. Пока известно, что в мультиплеере будет доступно около двух десятков карт для сетевых баталий, в том числе обязательно нью-йоркский Бруклин и сомалийская столица Могадишо. Мультиплеер будет полностью бесплатным, однако Modern Warfare 3 поддерживает новый сервис Call of Duty: Elite — эта служба за абонентскую плату предоставляет игрокам доступ к некоторым дополнительным игровым возможностям.

Из всего изложенного выше понятно, что Modern Warfare 3 станет очередным голливудским блокбастером от мира компьютерных игр. Нас ожидает интересный сюжет, море спецэффектов, увлекательный геймплей и отличные бонусы в виде мультиплеерных режимов. Все основные козыри на месте — а значит, у Modern Warfare 3 есть абсолютно все для того, чтобы занять трон лучшей игры в 2011 году.

В PARC разрабатывают новый Интернет



Всемирно известный исследовательский центр PARC, похоже, готовится совершить очередную революцию в ИТ-индустрии. На прошлой неделе вице-президент и директор лаборатории вычислительных систем Тереза Лант представила концепт Content-Centric Networking — сетевой архитектуры будущего.

Основное внимание в новых сетях будет уделяться контенту. При этом предусматриваются такие “фишки”, как автоматическое шифрование и кэширование передаваемых через сеть данных, а также возможность обращения к ним по их имени и/или описанию. Подход PARC базируется на принципах самоорганизации. Благодаря этому пользователи Интернета смогут без труда строить собственные полностью автономные социальные сети.

Исследователи говорят, что для воплощения их замыслов в жизнь остаётся лишь подождать около полутора лет.



[Комментировать](#)

Графика старой школы

Роман КАРПАЧ, twitter.com/fdd525net, www.fdd5-25.net

В истории компьютерных игр Колесо Сансары поворачивалось всего несколько раз. С одним из таких поворотов в мир пришла компания 3DFX, которая в 1996-1997 годах буквально взорвала индустрию электронных развлечений своим графическим ускорителем Voodoo. Для тех, кто не знает или подзабыл, что это такое, я кратко напомню.

До изобретения графических ускорителей и же с ними компьютерные игры были, мягко говоря, своеобразны. В них отсутствовали несглаживаемые текстуры, фильтрация и, само собой, Anti Aliasing.

Рынок безраздельно правили производители 2D-карт, такие, как S3, Trident, Matrox и пр.

И вот среди всей этой застоявшейся традиции в один прекрасный момент (октябрь 1996 года) появляется компания 3DFX с сом-

нительной идеей использования графических ускорителей в играх. Обсуждение дороговизны этого устройства зачастую плавно перетекало в массовые споры в среде геймеров.

Классический ускоритель Voodoo на тот момент выглядел как обычная PCI-плата, содержащая в себе про-

цессор, оперативную память. Сама по себе графическая карта работать не могла, так как не поддерживала 2D-режим. Поэтому при помощи специального шлей-

фа она подключалась к VGA-разъему обычной видеоплаты.

Как зачастую и бывает с революционными вещами, поначалу производители и пользователи игнорировали новшество. Но к концу 1997 года ситуация исправилась и редко кто уже отказывался поддерживать 3DFX. Наследием той эпохи явились такие замечательные игры, как Unreal, Quake 1 3DFX, Turbo и многие другие.

На сегодняшний день геймеры-любители сталкиваются с тем, что игры 1997-2001 годов не запускаются на современных видеокартах. Мол, нет поддержки GLIDE от 3DFX. А ведь играть хочется! Такая ситуация характерна, например, для очень красивых мотогонок Red Line Racer, работающих исключительно с ускорителем.

К великому счастью, в наше время существуют эмуляторы. Поэтому не нужно искать ори-

гинальную карту Voodoo. Достаточно воспользоваться утилитой DgVoodoo: www.freeweb.hu/dege.

Она решает все проблемы совместимости. И чтобы запустить игру с 3DFX, вам необходимо лишь распаковать архив с DgVoodoo в каталог с игрой, запустить DgSetup.exe для уточнения настроек эмуляции. После чего сохранить параметры и играть!

[Комментировать](#)



Игра Red Line Racer в режиме 640x480 3DFX

Классические 3D-игры современному геймеру кажутся нагромождением бесформенных квадратов и пикселей. Но в те далекие времена иначе и быть не мог-



Невада разрешила беспилотные автомобили

Губернатор штата Невада подписал указ № 511, который разрешает использование беспилотных транспортных средств на территории штата. Департамент транспорта в ближайшее время должен разработать правила и нормы передвижения роботов по дорогам и соответствующие стандарты безопасности, а также составить список дорог, по которым получают право передвигаться беспилотные автомобили.

Анатолий АЛИЗАР

KV: А КОМПЬЮТЕРНЫЕ
ВЕСТИ

Издатель: ООО "РГ "Компьютерные Вести"

Регистрационное свидетельство: №975 от 06.01.2010 г.

Адрес: Минск, ул. Мельникайте, 2, оф. 710.

Для писем: 220004, г. Минск, а/я 57.

Телефон/факс: (017) 203-90-10

E-mail: kb@kv.by

Редакция может публиковать в порядке обсуждения материалы, отражающие точку зрения автора. За достоверность приведенной информации ответственность несут авторы.

При перепечатке материалов ссылка на "КВ" обязательна.

За достоверность рекламной информации ответственность несет рекламодатель.

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++,
- Web-программисты ASP.NET, PHP, Ruby, Flash и Web-дизайнеры,
- Программисты мобильных приложений iPhone, J2ME,
- Руководители проектов, Бизнес-аналитики (разработка ТЗ для АСУП),
- Системные интеграторы (СА 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 оформлены 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.