

www.infocity.az

technics & technology magazine

январь 2011 №1 (39)

ПЕРВЫЕ

три читателя, приславшие SMS, содержащий главный заголовок обложки первого выпуска журнала InfoCity за 2010 год на номер 070-240-77-27.

ПОЛУЧАТ

бесплатную годовую подписку на наш журнал!



Гаджет месяца -
BlackBerry PlayBook

18 >>



infocity

азербайджанский журнал о технике и технологиях

3D

34-43 >>

шагает по планете

Технологии, которые лишь год назад поражали публику на выставках электроники, теперь встраиваются в модели, предназначенные для массового рынка. Почему производители вдруг с таким рвением занялись освоением этой, казалось бы, не новой технологии?

Samsung Galaxy Tab - с планшетом по жизни!

20-23 >>

За что воют производители видеокарт?

50-55 >>

Дополняем реальность

58-65 >>

Need for Speed: Hot Pursuit – возрождение

70-71 >>



ISSN 2218-7782

02



GUNNEBO

For a safer world®

IT Solutions предлагает современные системы для контроля и управления доступом от всемирно известного производителя Gunnebo

Контроль доступа



Ограждения



Шлагбаумы, ворота и блокираторы дорог



Профилактика, сервис и гарантийное обслуживание, а также установка систем видеонаблюдения и противопожарной безопасности



Азербайджан, Баку, пр-т Ататюрка, 50
Тел.: (+99412) 596 0100
Факс: (+99412) 596 0011
E-mail: office@its.az

Windows®. Жизнь без преряд.
HP рекомендует ОС Windows 7.



ЖЕЛАНИЕ

СТИЛЬ

Я хочу быть уверенной в себе, прекрасно выглядеть и производить впечатление на окружающих. Я хочу общаться с друзьями, заниматься шопингом, покупать онлайн. Я хочу позировать, вызывать восхищение, хочу показать себя миру. Хочу очаровывать. Вот что я хочу.

ОБЛАДАТЬ

РАЗВЛЕЧЕНИЯ

Мне нужно всегда оставаться на связи с цифровым сообществом, жизнью, друзьями, жить в своем ритме. Мне нужно читать отзывы и затем пробовать самому, нужно фотографировать и редактировать. Мне нужно писать статьи, вести блоги, оставлять комментарии. Мне нужно нечто, на что я всегда могу положиться. Вот что мне нужно.



Ноутбук для развлечений HP Pavilion dv6-3070er с технологиями VISION от AMD – Premium: широкие возможности 2-х ядерного процессора AMD Turion™ II P520, подлинной Windows® 7 Home Premium и мощной графики ATI Mobility Radeon™ HD 5650.



Гусейн Велиев,
корреспондент
агентства
Trend Capital



Главный редактор: Вусал Аскеров
e-mail: vl@infocity.az

Директор: Дмитрий Андрианов
e-mail: dm@infocity.az

Технические редакторы:
Ален Азизов - e-mail: al@infocity.az
Алирза Фигаров - e-mail: figarov@infocity.az

Отдел рекламы:
Тел.: (+99450) 210-38-78.
e-mail: ya@infocity.az

Отдел распространения: Рита Алиева
Моб.: (+99450) 337-90-51

Контакты компаний-распространителей:
ГАЯ (+99412) 465-67-13, (+99412) 441-35-33
Xpress-Elita (+99412) 437-28-10
Elitapress (+99412) 421-79-67
A.B.C.-МЕДИА (+99412) 493-45-84
АЯН-ПРЕСС (+99412) 497-17-79
АВИСТА (+99412) 494-83-53, 497-12-13

Адрес редакции:
Азербайджан, Баку, ул. Шарифзаде, 1.
Тел./Факс: (+99412) 434-55-76.
Моб.: (+99470) 240-77-27
e-mail: magazine@infocity.az

Журнал зарегистрирован в Министерстве Юстиции
Азербайджанской Республики.
Регистрационное удостоверение
№2196 от 10 апреля 2007 г.

Редакция не имеет возможности вступать в переписку,
рецензировать и возвращать не заказанные ею
рукописи и иллюстрации. Редакция не несет
ответственности за содержание рекламных материалов.

Перепечатка материалов и использование их
в любой форме, в том числе и электронных СМИ,
возможны только с письменного разрешения редакции.

Цена не более 1 маната
Тираж: 3500 экземпляров
ISSN 2218-7782

www.infocity.az

Редактор сайта: Айтен Нагиева
e-mail: an@infocity.az

Администратор сайта: Рашад Алиев
e-mail: admin@infocity.az

Хостинг предоставлен компанией



Нелегальные трубки без права голоса

Идея создания единой базы данных IMEI-кодов (уникальный код мобильного телефона, который присваивается заводом-изготовителем) в ближайшее время должна получить нормативно-правовое подтверждение. Новый порядок возлагает на соответствующие структуры обязанность по внесению в обобщающий реестр кодов IMEI телефонов, ввезенных на территорию Азербайджана легально. Сегодня уже реализована значительная часть работ по созданию базы данных, а в проект вовлечены все операторы сотовой связи и соответствующие государственные ведомства. Контроль и регистрация ввозимых в страну мобильных телефонов осуществляется как со стороны государственного таможенного комитета, так и при подключении к сети оператора. В международном аэропорту имени Гейдара Алиева уже предоставляется возможность добровольной регистрации IMEI-кода при ввозе приобретенного телефона в страну. Решены вопросы законодательного характера и параллельно ведется подготовка правил, которые будут применяться в реализации этого проекта.

Запуск системы регистрации в опытную эксплуатацию может быть реализован уже в первой половине 2011 года, и все будет зависеть от готовности инфраструктур операторов связи к требованиям системы регистрации. На начальном этапе в базе данных будут регистрироваться только GSM-телефоны, а в дальнейшем возможна регистрация и устройств, работающих в стандарте CDMA. После формирования базы данных проверка наличия IMEI-кода в обобщающей базе станет обязательной процедурой при покупке мобильного телефона. Реализация проекта позволит получить подробную информацию о состоянии рынка мобильных телефонов, например, о количестве легальной и нелегальной продукции. Для проверки IMEI-кодов доступ к обобщенной базе данных будет осуществляться с помощью отправки SMS-сообщений на короткий номер любого мобильного оператора, либо посредством общедоступного интернет-ресурса.

Тем не менее, говорить о том, что новый порядок целиком и полностью искоренит контрабанду и кражу мобильных телефонов не представляется возможным. Многие контрафактники сегодня применяют метод клонирования IMEI-кодов путем перепрошивки. Процесс не затратный и недолгий. В Азербайджане уже думают, как предотвратить появление IMEI-клонов, и надеются воспользоваться опытом Турции, где этот нежелательный фактор был устранен с применением метода присоединения IMEI-кода к конкретному номеру, что не позволяет телефону с аналогичным IMEI-кодом работать в сети. Другим не менее важным аспектом является возможность внесения в реестр базы данных телефонов, которым присвоено два IMEI-кода. Это телефоны, работающие с двумя SIM-картами одновременно и обслуживаемые в сети двух операторов мобильной связи. Согласно принятым стандартам, эти IMEI-коды отличаются друг от друга всего на одну цифру. Следовательно, и эта информация будет учтена в системе регистрации, так как недопустимо, что, при отключении одного IMEI-кода другой останется функционален. Регистрация этих устройств будет осуществляться по модели аппарата.

После вступления в силу правовой базы регистрации IMEI-кодов мобильных телефонов и запуска системы в опытную эксплуатацию будет подключено аппаратно-программное обеспечение, которое позволит отключать телефоны, нелегально ввезенные в Азербайджан. Вероятность же отключения абонентов, купивших мобильный телефон до введения нового порядка минимальна, так как все аппараты, находящиеся в этот период в сети, автоматически будут внесены в обобщенную базу и признаны легальными.

Acer Aspire Z3751

Modern minimalist design



Intel® Core™ i5 processor
(4 Mb L3 cache, 1333 MHz, 73 W)

4 Gb DDR3 RAM

640 Gb HDD

Blu-ray

NSM8XS

21,5" Full HD LCD

GT320

802.11 b/g/n

Bluetooth

VGA KIT

TV Tuner

Windows 7

Home Premium (64)

OT **865** azn

acer

BESTEL

Üzeyir Hacıbəyov küç. 22, Tel: (+99412) 493 01 79; 498 06 76 | Səməd Vurğun küç. 22, Tel: (+99412) 498 18 98 | Vədadi küç. 189, Tel: (+99412) 497 55 79 |
Füzuli küç. 53, Tel: (+99412) 596 22 95 | 28 may küç. 46, Tel: (+99412) 493 36 46 | Atatürk pr. 30/78, Tel: (+99412) 436 30 46; 436 29 61

CONTENTS



**100% смартфон-планшет,
BlackBerry Style и другие**

26-27

Обзор
интернет-ресурсов

28-30



Не исключено, что в будущем bada
станет одной из лидирующих мобильных
платформ, ведь в планах компании
Samsung на 2011 год ее развитие
является одним из приоритетных

66-69

**Невероятные приключения
ассасина в Риме**



72-74



NEWS

Google анонсировала первый нетбук
с Chrome OS

6

Реализовано 10000 компьютеров в рамках
проекта «Народный Компьютер»

8

Определены победители конкурса
авторов InfoCity

12

Состоялось открытие магазина
Mac App Store

13

Названы победители «Программы
студенческой стипендии» AzerCell

16

Заявлены цены на BlackBerry PlayBook

18

MiFi от Azerfon-Vodafone

19

MOBILITY

Непродуктивный декабрь 2010 года

24-25

SOFT

Программное обеспечение месяца

32-33

SOCIUM

Бизнес на пиратстве... Страшный, аж жуть!

44-49

GAMES

Офисные игры

75

MOVIE

В январе на DVD и Blu-ray

76-77

STORY

Вы понимаете, что стали интернет-зависимы,
когда...

78

CASPER



CASPER - лучшая оценка
за отличную учёбу

soliton

☎ 012 598 0000



Роуминг в Евросоюзе становится неактуальным

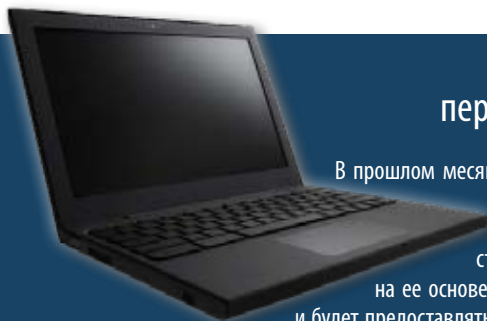
Уполномоченная по вопросам телекоммуникаций в Евросоюзе Нили Кроес недавно заявила о том, что считает концепцию роуминга при использовании мобильного интернета устаревшей. Она намерена досконально рассмотреть все вопросы относительно роуминга в подконтрольном ей регионе, что может закончиться сильным снижением цен или даже полной отменой платы за роуминг в Евросоюзе. На данный момент никаких ограничений на цены пока не наложено и за 1 Mb пользователи отдают 80 евроцентов. Однако в 2011 году планируется тщательно пересмотреть ценовую политику, и не исключено, что меньше одного евро для пользователей мобильного интернета в Европе уже будет стоить загрузка 1 Gb. По словам Нили Кроес, полностью избавиться от роуминга в Евросоюзе удастся к 2015 году.

Thermaltake Armor A30

Компания Thermaltake выпустила новый корпус A30 Armor, поддерживающий микро-ATX и Mini-ITX платы, который нацелен на геймеров и оверклокеров, предпочитающих компактные системы. Размеры Thermaltake Armor A30 составляют 266x291x456 мм, а вес корпуса 6,7 кг. Шасси корпуса выполнено из прочнейшей 0,6 мм нержавеющей стали японского производства, на фронтальной панели имеются два 3,5 мм аудиоразъема, а также по одному разъему USB 2.0, USB 3.0 и ESATA. Корпус содержит два 5,25" отсека, прозрачную съемную боковую крышку и четыре установленных вентилятора (90 мм с синим светодиодом на фронтальной части корпуса, два 60 мм вентилятора на тыловой части и 230 мм вентилятор с голубой светодиодной подсветкой на верхней части). Блоком питания данный корпус укомплектован не будет.



Google анонсировала первый нетбук с Chrome OS



В прошлом месяце компания Google не только анонсировала предварительную версию своей облачной операционной системы, но и показала первый нетбук на ее основе. Им стало устройство Cr-48, которое и будет предоставляться участникам пилотной программы

тестирования новой операционной системы. Первые коммерческие ноутбуки на базе Chrome OS начнут отгружаться в середине этого года компаниями Acer и Samsung. Они будут оснащены процессором Intel Atom, 12,1" экраном и огромным мультисенсорным TouchPad, а также полноразмерной клавиатурой с некоторыми интересными изменениями. Нетбук поддерживает стандарты беспроводной связи Wi-Fi 802.11n и 3G, а также оснащен web-камерой. Вес устройства составляет 1,7 кг, а батарея при активном использовании обеспечивает более 8 часов автономной работы.

Компания R.I.S.K. внедрила собственные аэронавигационные решения в Молдове

Азербайджанская компания R.I.S.K. в ноябре 2010 года внедрила разработанные инженерами компании Систему дизайна процедур полетов PANDA и Систему управления препятствиями OMEGA в работу государственного предприятия MoldATSA (Республика Молдова). Желание приобрести современные аэронавигационные решения, раз-



R.I.S.K.
ELMI İSTEHSALAT ŞİRKƏTİ

работанные азербайджанской компанией R.I.S.K., были озвучены MoldATSA в ходе ежегодной международной конференции Global ATC 2010. Отметим, что системы были внедрены в течение максимально сжатых сроков, после чего инженеры R.I.S.K. организовали профессиональные тренинги для специалистов MoldATSA. Таким образом, Молдова стала девятой страной в списке государств, использующих разработки компании R.I.S.K. для аэронавигационных служб. Сегодня эти системы успешно используются аэронавигационными службами Азербайджана, Казахстана, Беларуси, Латвии, Эстонии, Таиланда, Бразилии и Доминиканской Республики.

Бонусная кампания для абонентов CIN

С 20 декабря 2010 года до 31 марта 2011 года Bakcell предоставляет по 25 внутрисетевых бонусных минут ежемесячно тем абонентам CIN, которые в данный момент не участвуют в каких-либо других бонусных кампаниях, а также тем, кто реактивирует номер в ходе кампании. Чтобы



получить бонусные минуты абоненты CIN должны загружать контуры как минимум на 2 маната каждый месяц. Тем же абонентам CIN, чьи номера в данный момент не являются активными, необходимо просто реактивировать номер, для того чтобы начать получать ежемесячные бонусные минуты. Цена дубликатов SIM-карт на время кампании на 50% дешевле (1250 контуров – 2,5 маната). Абоненты, которые уже получают бонусы (1000 контуров в месяц для абонентов CIN, 500 контуров в месяц для абонентов SevinCin и 120 контуров в месяц для абонентов QoshaCin) не смогут принять участие в этой кампании.



7-я Азербайджанская Международная
АВТОМОБИЛЬНАЯ ВЫСТАВКА



Auto Show2011

16-19 МАРТА

Баку, Азербайджан

16 МАРТА

Вход открыт для VIP гостей и СМИ

17-19 МАРТА

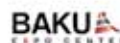
Свободный вход

Организаторы:



Tel.: +994 12 447 47 74; Fax: +994 12 447 89 98
E-mail: auto@iteca.az

Место проведения:



www.autoshow.az

Nokia перерабатывает интерфейс Symbian

В 2011 году компания Nokia планирует реализовать 4-5 коренных изменений в интерфейсе Symbian, а также обещает выпустить первый аппарат на базе двухъядерного процессора. Такая информация поступила от старшего менеджера Nokia Гюнтера Коттципера, выступившего с презентацией на конференции в Пекине. В I квартале 2011 года Symbian также получит более 50 новых функций, в том числе и более интуитивный браузер. Во II и III кварталах изменится пользовательский интерфейс, домашний экран станет более гибким, браузер получит поддержку HTML5 и доступ к обновлениям. Регулярно станут обнов-

symbian
OS

ляться и другие приложения. Появятся также телефоны на базе процессоров с тактовой частотой 1 GHz, мощными чипами обработки графики с увеличенным объемом графической памяти, а также телефоны с двухъядерными процессорами. Аппараты, оснащенные камерами с «настоящим зумом» будут доступны на рынке в конце 2011 года.

DataTraveler Mini Fun G2 от Kingston



Для тех, кто хочет немного раскрасить свою жизнь, сделать ее веселее, и при этом ищет хороший новый flash-накопитель, компания Kingston Technology Inc. предлагает забавную обновленную серию устройств DataTraveler Mini Fun G2. Все модели Mini Fun G2 имеют прочный кремниевый корпус, размеры 46,80x19x8 мм, интерфейс USB 2.0, идут с 5-летней гарантией и включают в себя модификации 2, 4 и 8 Gb. Стоимость забавных flash-накопителей составляет 5,43, 5,54 и 10,43 евро соответственно.

AZERBAIJAN

10000 компьютеров в рамках проекта «Народный Компьютер»

В декабре 2010 года количество компьютеров, реализованных в рамках проекта «Народный компьютер», осуществляемого в Азербайджане, достигло рубежа в 10000 единиц. Обладателем ноутбука HP ProBook 4510s стала учительница средней образовательной школы №27 из Сумгайыта Искендерова Халида. Партнерами проекта было принято решение вручить этот ноутбук в качестве подарка. Напомним, что проект «Народный компьютер» был запущен в апреле 2009 года Министерством связи и информационных технологий Азербайджана совместно с Министерством образования Азербайджана, компаниями HP и Microsoft. Оператором проекта является компания BestComp Group.



Позже к проекту присоединились другие поставщики оборудования и услуг в области ИТ. Доставка компьютеров и прием платежей осуществляется посредством ООО «Азерпочт». В начале 2011 года модельный ряд персональных компьютеров, представленных в рамках проекта, будет обновлен и расширен. По словам менеджера по развитию рынка группы персональных систем компании HP в Азербайджане Расима Бахши, в этом списке появятся модели ProBook 4720s и ProBook 4525s. Более подробную информацию вы можете получить на сайте проекта www.xalqkomp.az.

Доходы от ИКТ и почты превысили 1 млрд. манатов

По итогам 2010 года совокупные доходы сферы информационно-коммуникационных технологий и почты возросли по сравнению с аналогичным периодом 2009 года на 10,5% и составили 1042,8 млн. манатов, сообщает Министерство связи и информационных технологий Азербайджана. Доходы именно в сфере ИКТ составили 982,9 млн. манатов (рост составил 31,1%), где основная часть пришлась на долю сектора мобильной связи (697,9 млн. манатов). В секторе информационных технологий доходы составили 41,9 млн. (рост составил 220%), а почтового сектора – около 18 млн. манатов (рост составил 23,8%).

TURAN

Официальный анонс видеокарты AMD Radeon HD 6970

AMD Radeon HD 6970 – это новая и мощная видеокарта, которая обязательно станет мечтой любого геймера. Она основана на чипе Cayman XT с 24 блоками SIMD и 1536 потоковыми процессорами. Графический процессор Cayman XT с частотой 880 MHz отличается тем, что в нем используется самая новая архитектура VLIW4. Внутри него находится целых 32 растровых блока и 96 отдельных текстурных блоков. С этим GPU напрямую связывается видеопамять стандарта GDDR5, используя для этого интерфейс шириной 256 бит. Пропускная способность такой памяти составила 176 Gb в секунду. Ее модули функционируют на частоте 5500 MHz и обладают суммарным объемом в 2 Gb. Кстати, греется видеокарта AMD Radeon HD 6970 несильно, а уровень ее TDP равен всего 250 W. Штатная система охлаждения отлично отводит тепло от всех нагревающихся элементов печатной платы. Потенциал AMD Radeon HD 6970 для разгона очень велик, так как помимо отличного кулера она снабжена 6- и 8-пиновыми разъемами для подключения дополнительного питания. Стоимость новой флагманской видеокарты от компании AMD в США составляет 449 долларов.



AZERBAIJAN

Информационно-образовательный портал по мобильным телекоммуникациям

Bakcell Ltd., Alcatel-Lucent и Junior Achievement Азербайджан представили новый интернет-портал по мобильным телекоммуникациям. On-line ресурс дистанционного обучения будет использоваться студентами, участвующими в программе «Введение в бизнес мобильных телекоммуникаций». Перед порталом стоят задачи организации интерактивных тренингов по подготовке к работе и



бизнес-этике, описание функций мобильных сетей и IT-решений в индустрии мобильных телекоммуникаций, а также предоставление информации о инновациях и перспективах развития технологий 4G. Двухгодичная программа стартовала в сентябре 2010 года и в ее рамках 90 студентов первых и вторых курсов технического профиля узнают о работе индустрии мобильных телекоммуникаций и получат возможность применить полученные навыки во время прохождения практики в компаниях Bakcell и Alcatel-Lucent. Дополнительную информацию о программе можно получить, посетив ресурс проекта www.imtb.mobi.



HP получила прибыль, уступив в темпах роста другим компаниям

Компания HP объявила о достигнутых ею результатах в последней четверти своего финансового года,

которые показали рост операционной прибыли по сравнению с тем же периодом 2009 года в размере 5%. Все эти цифры были озвучены новым исполнительным директором Лео Апотеком. Чистый доход компании составил 33,28 млрд. долларов, то есть на 2,5 млрд. или на 8% выше аналогичного периода 2009 года. При этом доход HP в бизнесе компьютеров возрос на 4% и составил 10,3 млрд. долларов при увеличении общего числа отгрузок на 2%. Продажи настольных ПК увеличились на 13%, а доходы от реализации ноутбуков сократились на 3%. Таким образом, деятельность HP в целом оказалась положительной, однако рост ее бизнеса уступает более успешным игрокам рынка. Но достигнутый уровень прибыли все-таки оказался выше, чем предсказывали аналитики (32,75 млрд. долларов).

Асер объявила о выпуске нового моноблока

Новый «all-in-one» настольный компьютер моноблочного типа Acer AZ3750-A34D уже появился на прилавках магазинов в Японии. Помимо 21,5" экрана с Full HD разрешением, устройство оснащено процессором Intel Core i3-550 3,20 GHz, интегрированным графическим контроллером, до 8 Gb DDR3 1333 SDRAM, 500 Gb 7200 rpm SATA HDD, слотом для чтения карт памяти формата MMC/SD/XD/MS, приводом DVD Super Multi Player, а также адаптерами IEEE 802.11b/g/n и 10/100/1000 Gigabit Ethernet. Время отклика матрицы 5 мс, а формат экрана 16:9. На AZ3750-A34D будет предустановлена 64-битная операционная система Windows 7 Home Premium. Вес устройства составляет 13 кг.



Limitsiz Internet



1 Megabit	20 AZN
2 Megabit	30 AZN
3 Megabit	40 AZN
4 Megabit	60 AZN
6 Megabit	80 AZN
8 Megabit	250 AZN

Новый экологический формат WWF

Специалисты из Всемирного фонда дикой природы (WWF) совместно с немецкими программистами разработали новый экологический файловый формат под названием .wwf.

Формат практически идентичен формату PDF, однако файлы с таким расширением невозможно распечатать. Соответственно, если печать такого документа запрещена, то и бумага на распечатку тратиться не будет, что в свою очередь позволит сократить вырубку деревьев. Это мнение специалистов WWF, предложивших сохранять в новом формате все документы, распечатка которых необязательно. Скачать программу для распознавания нового формата .wwf можно по ссылке www.saveaswwf.com/en/home.html.



Сверхпрочный корпус для HDD от LaCie

Плодом тесного сотрудничества компании LaCie и известного индустриального дизайнера Нейла Поултона стал очередной продукт с весьма оригинальным дизайном. Новый корпус для жесткого диска получил название Tank и представляет собой достаточно прочную конструкцию из полипропилена и резины, которая обеспечивает полноценную защиту от воды, ударов, пыли и грязи. Кроме того, LaCie Tank прошел сертификацию IP-63 которая гарантирует степень защиты HDD даже при проливном дожде. Специальный прорезиненный слой в форме танковой гусеницы создает поистине незабываемый внешний вид, оправдывая название модели. Размеры устройства 41x121x186 мм, а вес 280 граммов. LaCie Tank предназначен для 2,5" жестких дисков или SSD-накопителей, но также может быть использован для хранения и транспортировки портативных игровых консолей Nintendo DS Lite, DSi или компактных цифровых камер. Стоимость нового защищенного корпуса в Великобритании составляет 19,99 фунтов стерлингов.



Ноутбуки HP Pavilion dv6 с оформлением от Rossignol

Компания HP выпустила две версии ноутбуков Pavilion совместно с производителем лыжного снаряжения Rossignol. Attraxion VIII Echo предназначен для мужчин, а Freeride S7 наверняка понравится женщинам. На ноутбуки загружен эксклюзивный программный контент, специальные обои для рабочего стола, а в комплект поставки входит муфта. Оба ноутбука созданы на базе модели Pavilion dv6, выполнены из вторичных материалов и покрашены красками на соевой и водной основе. Технические характеристики у обеих моделей ноутбуков также одинаковые: 15,6" дисплей, процессор Intel Core i5, жесткий диск объемом 500 Gb 7200 rpm и акустика производства Altec Lansing. Начало продаж ноутбуков в Европе запланировано на текущий месяц, а стоимость моделей составит 699 евро.



AZERBAIJAN

Открылся новый магазин CompUS

26 декабря в Баку по адресу ул. Самеда Вургуня, 21 состоялось официальное открытие первого компьютерного магазина CompUS. Магазин является официальным ритейл-партнером компании HP в Азербайджане. В основном CompUS специализируется на продаже ноутбуков, но, по словам директора магазина, в наличии имеются и десктопы, также производства HP. «Мы уже 4 года представлены на азербайджанском рынке, и наши ноутбуки, которые имеют широкий ценовой диапазон, предназначены для клиентов любых



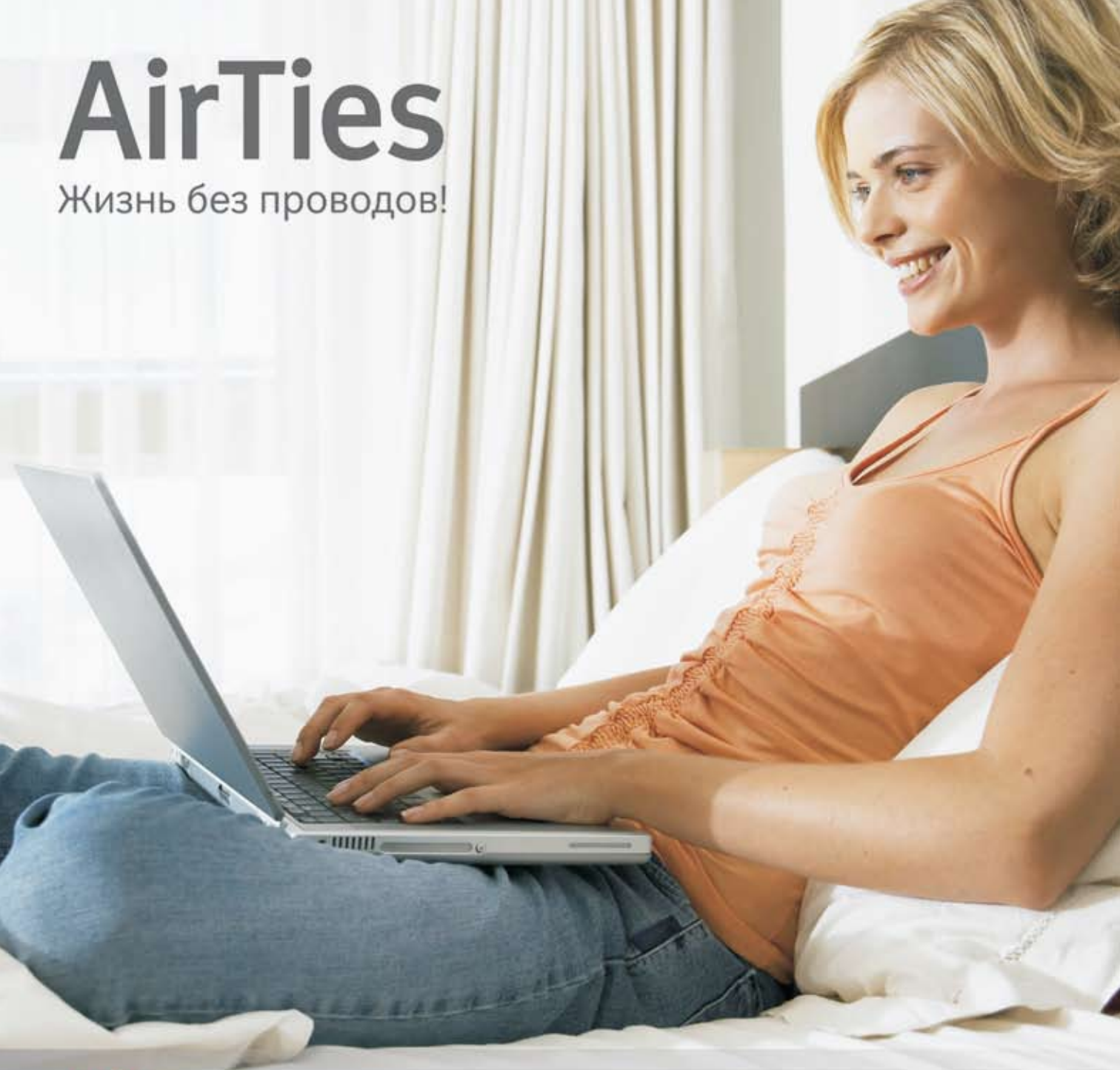
социальных слоев», - отметил директор магазина Евгений Дудченко. - Помимо продукции HP на наших витринах представлена вся линейка ноутбуков Sony, а также ряд моделей Dell и Toshiba.» Привлекает внимание новаторский дизайн магазина, при оформлении которого использовались красный, черный и белые цвета, а стены разрисованы в стиле граффити. Отметим также, что магазин специализируется на компьютерных игровых приставках X-Box и Kinect.

Азербайджан присоединился к программе Microsoft «Помощь Коллеге»

В Азербайджане по инициативе и при финансовой поддержке организации «Мадад» началась реализация предусмотренной для учителей программы «Помощь коллеге», осуществляемой корпорацией Microsoft во всем мире. Занятые в программе «Помощь коллеге» учителя-инструкторы предоставят практические советы по применению информационных технологий в образовании другим работающим в школах преподавателям. Такой подход облегчит задачу педагогического состава по применению ИКТ в образовании. К участию в программе будут привлечены методисты, более эффективно и широко применяющие информационные и коммуникационные технологии в образовании, а также опытные преподаватели. Также организацией «Мадад» планируется проведение специальных тренингов для учителей-инструкторов в рамках вышеуказанной программы.

AirTies

Жизнь без проводов!



Air 5450 4-х портовый Wi-Fi ADSL2+, 300 Mbit/s

**3 года
гарантии**



- IPTV-ready!
- USB Plug & Share функция
- 4 порта Ethernet
- 8 каналов PVC
- Multy SSID
- Русский и Английский web-интерфейсы
- "AirTiesMesh" Технология

soliton
☎ 012 598 0000
www.airties.com



1 Tb 2,5" HDD корпоративного класса от Seagate

Компания Seagate Technology объявила о выпуске первого в индустрии 2,5" жесткого диска корпоративного класса, способного вместить 1 Tb данных. По заявлениям разработчиков, их винчестер Constellation.2, также доступный в версиях объемом 250 и 500 Gb, может с успехом применяться в таких решениях, как Directed Attached Storage (DAS), Network Attached Storage (NAS) и Storage Area Network (SAN). Новинка характеризуется скоростью вращения шпинделя 7200 rpm, располагает буфером объемом 64 Mb и рассчитана в среднем на 1,4 млн. часов безотказной работы. С целью обеспечения

надежной защиты информации накопитель может опционально снабжаться технологией шифрования Self-encrypting Drive (SED). Для внешнего подключения используется высокоскоростной интерфейс с пропускной способностью 6 Гбит/с (SAS либо SATA III).

Bada 2.0 - новая версия платформы от Samsung

Мобильная операционная система под названием Bada 2.0 от компании Samsung Electronics возможно выйдет в течение этого года. В Samsung Electronics также заявляют, что в 2010 году было продано около 5 млн. мобильных устройств, работающих под управлением Bada, а линейка проданных аппаратов Wave неуклонно подбирается к рубежу в 10 млн. Изменения, которые затронут Bada 2.0, в первую очередь касаются ее пользовательского интерфейса, который будет полностью переработан. Для Bada 2.0 будет разработан новый пакет приложений, также работающих с такими операционными системами, как Linux и Mac OS. Появится поддержка многозадачности и беспроводной технологии NFC, будет включена поддержка HTML5, операторского биллинга и распознавания речи. Также модернизации подвергнутся функции безопасности.



Следующее поколение рабочих станций Dell Precision

Dell готовит серьезное обновление для своих рабочих станций серии Precision, являющихся самыми популярными компьютерами в данном сегменте. Недавно разработанные модели запланированы к выпуску в этом году и получили названия Precision T7600, T5600 и T3600. Все модели обновленной серии Precision используют новые шасси, которые обеспечивают повышенную безопасность, более легкую установку компонентов, транспортировку, а также позволяют осуществлять удобный горизонтальный монтаж систем в стойку. Корпуса рабочих станций имеют красно-черную окраску, обладают уникальной модульной конструкцией, способны обеспечить неплохие возможности по охлаждению и циркуляции воздуха.



AZERBAIJAN

Определены победители конкурса авторов InfoCity

В конце декабря 2010 года нашим журналом были подведены итоги конкурса «Афтар, песни исчо — 2010». Напомним, что этот конкурс проводится уже второй год подряд в партнерстве с азербайджанскими представительствами компаний Microsoft и HP, и призван привлечь к сотрудничеству с журналом грамотных и интересующихся информационными технологиями авторов для популяризации темы ИКТ в Азербайджане. Все, кто участвовал в этом конкурсе на протяжении 2010 года, а их ста-



ты вы имели возможность читать на страницах журнала, были отмечены Microsoft Azerbaijan, предоставившей для этой цели лицензионные пакеты Windows 7 Home Premium. Финалистами конкурса стали Анар Алиев (за обзоры интернет-ресурсов AZNET и статью «Пишем свое первое PHP-приложение с использованием OAuth Twitter API») и Ниязи Гарагашлы (за статьи «Кто убил Бэмби... или Почему большинство локальных проектов не привлекает пользователей?», «Курс молодого бойца: шопинг по-шаолински» и «Письмо Деду Морозу»), которые и получили в подарок от компании HP нетбуки HP Mini 110-3050er. Мы поздравляем победителей и обещаем, что 2011 год станет еще более интересным, как в плане проводимых нашим журналом конкурсов, так и в плане подачи эксклюзивного контента для наших читателей.

Система распознавания речи будет задействована в сети оператора связи

«Система распознавания речи Dilmanс полностью готова к опытной эксплуатации для предоставления информационно-справочных услуг на базе сервиса «109». Она позволяет с помощью голосовых команд собирать новости из RSS-каналов, управлять электронной почтой, оповещать о наличии электронных писем в почтовом ящике, отвечать на письма и т.д.», — отмечает руководитель проекта Dilmanс Абульфат Фатуллаев. Система будет интегрирована в справочную службу «109» после завершения реконструкционных работ и перевода службы в электронный вид.

Trend



iPhone 3GS и iPad Wi-Fi+3G по невероятной цене

Покупая iPhone 3GS и iPad Wi-Fi + 3G, вы получаете пакет от Azerfon-Vodafone "Все Включено". Ежемесячно звоните, посылайте СМС и пользуйтесь 3G интернетом бесплатно.

iPhone 3GS

8 Гб
119 azn

- 89 azn ежемесячно *
- 200 включенные минуты внутри страны
- 100 включенные СМС-сообщения
- 100MB включенный 3G интернет-трафик

iPad Wi-Fi + 3G

16Гб	32Гб	64Гб
99 azn	199 azn	299 azn

- 86 azn ежемесячно *
- 500MB включенный 3G интернет трафик

* Ежемесячная плата включает в себя пакет "Все включено". Дополнительные минуты, СМС и интернет-трафик сверх пакета оплачиваются отдельно, согласно тарифам Azerfon-Vodafone. Контракт заключается сроком на 12 месяцев. В течение всего периода условия контракта не могут быть изменены. Контракт заключается в Bank of Baku и ежемесячная плата производится в отделения Bank of Baku.

Alma Store. Ваш местный представитель Apple.

www.almastore.az

г. Баку, пр. Нефтичлар, 131
(012) 493 4868
(050) 766 0020

г. Баку, ТЦ Парк Бульвар, 3 этаж
(012) 598 7320
(050) 766 0030



TM и © Apple Inc., 2011 г. Все права защищены.
© Mac Center Ltd., 2011 г. Все права защищены. Alma Store является зарегистрированным торговым знаком ООО "Mac Center".

AZERBAIJAN

Объявлен конкурс инновативных учителей

Компания Microsoft Azerbaijan при поддержке Министерства образования Азербайджанской Республики объявила конкурс инновативных учителей. Конкурс, проходящий при поддержке компаний Ultra, «Мадад», HP и AzEduNet, выявит учителей, использующих лучшие инновационные методы, применяемые в образовательном процессе в средних школах. Отбор происходит в двух номинациях: «Инновации в содержании» и «Инновации в партнерстве». Первая номинация нацелена на определение лучших учебных проектов, позволяющих в более эффективной форме преподавать школьную учебную программу, а номинация «Инновации в партнерстве» подразумевает лучший учебный проект, который наиболее эффективно вовлекает различные группы: учителей, школьников, школы, родителей и т.д. По каждой номинации будут выявлены победители, которые примут участие на Европейском форуме инновативных учителей, проводимом с 22 по 24 марта 2011 года в Москве. Более детальную информацию о проекте можно получить на интернет-ресурсе <http://itn-az.spaces.live.com>.

Состоялось открытие магазина Mac App Store

Introducing the Mac App Store.

The App Store brings a world of possibilities to iPhone, iPod touch, and iPad. It's about to do the same for your Mac.



Новый on-line магазин доступен пользователям в 90 странах и является аналогом App Store с той лишь разницей, что в его ассортименте представлены программные продукты для ноутбуков и настольных компьютеров Apple. Посетителям магазина доступны не только коммерческие, но и бесплатные приложения в таких категориях, как

«Образование», «Игры», «Дизайн и графика», «Стиль жизни» и «Производительность и утилиты». Пользователи смогут устанавливать ПО одним кликом, подобно тому, как это делается на iPhone, iPod touch и iPad. «App Store полностью изменил представление о мобильных приложениях, - говорит Стив Джобс, глава корпорации Apple. - Надеемся, что нам удастся сделать то же самое с Mac App Store, превратив поиск и покупку приложений для ПК в удобный и увлекательный процесс». Согласно представленным компанией сведениям, разработчики самостоятельно устанавливают цену на свои приложения и получают 70% поступлений от продаж. Apple не взимает плату за размещение бесплатных приложений, а также берет на себя расходы, связанные с платежами по кредитным картам, web-хостингом и прочими моментами. Дополнительная информация о разработке приложений для Mac App Store доступна на странице developer.apple.com/programs/mac.



Стив Джобс назван CEO десятилетия

Авторитетное издание MarketWatch присвоило главе Apple Стиву Джобсу звание «CEO десятилетия». Характеризуя руководителя Apple, журналисты издания назвали его «рок-звездой корпоративной Америки». Издание утверждает, что

Стив Джобс практически в одиночку спас звукозаписывающую индустрию благодаря выпуску iPod и сервису iTunes, а достижения главы Apple позволяют занести его имя в один ряд с великими изобретателями Томасом Эдисоном и Александром Беллом. В качестве главных претендентов на титул «CEO десятилетия» издание MarketWatch рассматривало также кандидатуры исполнительного директора Amazon Джеффа Бейзоса и Эрика Шмидта из Google. В этом списке также присутствуют Говард Шульц из Starbucks и глава американского производителя двигателей и генераторов Cummins Тим Сольсо. Что примечательно, «CEO года» по версии MarketWatch стал не Джобс, а президент и исполнительный директор корпорации Ford Алан Мулалли.

Новый МФУ Samsung SCX-3205W с Wi-Fi

Компания Samsung Electronics в прошлом месяце представила на рынке СНГ компактное МФУ SCX-3205W, оснащенное модулем Wi-Fi. Разработчики оснастили новую модель блоком управления с кнопками быстрых режимов и компактным дисплеем, который упрощает процесс работы. Наличие беспроводного соединения позволяет печатать с любых устройств, находящихся во внутренней сети, что значительно сокращает затраты на обслуживание.

Модель SCX-3205W поддерживает программное обеспечение

AnyWeb Print 2.0 от Samsung. Оно позволяет пользователям выборочно «перетаскивать» содержимое web-страниц на чистый лист, который затем можно сохранить, чтобы распечатать только необходимую информацию. А специальная кнопка «Эко-печать» на панели управления МФУ позволяет распечатать или скопировать две страницы документа на одном листе в режиме экономии тонера. Размеры МФУ составляют 406x375x231 мм. Стоимость устройства находится в пределах 300 долларов.



VIBE ExoPC доступен в Microsoft Store

Корпорация Microsoft начала активно предлагать планшеты через собственный интернет-магазин Microsoft Store. В разделе нетбуков появилась модель компании Ciara под названием VIBE ExoPC. Это 11,6" модель с поддержкой Windows 7 Home Premium. Среди особенностей нового мобильного устройства можно выделить Multi-Touch дисплей с разрешением 1366x768 пикселей, процессор Atom N450 с частотой 1,66 GHz и кэшем L2 512 Kb, 2 Gb оперативной памяти, 64 Gb SSD накопитель, слот для карт памяти формата SDHC, интегрированную графику GMA 3150, Wi-Fi 802.11b/g/n, Bluetooth и 1,3 Мр web-камеру. Планшет будет стоить 699 долларов и пока доступен только по предварительному заказу.



AZERBAIJAN

Подписан протокол по созданию Евразийской Ассоциации кабельного телевидения

В рамках работы международной конференции «Развитие кабельного телевидения в Азербайджане: достижения и перспективы», прошедшей в декабре 2010 года в Баку, представители кабельных операторов Азербайджана, России, Молдовы, Украины, Беларуси, Грузии, Казахстана и Турции подписали протокол о намерениях по созданию Евразийской ассоциации кабельного телевидения. По словам главы Ассоциации кабельных операторов Азербайджана (АКОА) Самира Гурбанова, новая структура выступает с инициативой создания на евразийском пространстве единой телекоммуникационной ассоциации, что очень актуально. На конференции обсуждались вопросы, связанные с развитием кабельного телевидения в Азербайджане и перспективные планы развития данной области в целом.

Trend

Семинар на тему информационной безопасности

Мероприятие, организованное представительством компании headtechnology в Азербайджане, собрало представителей IT-департаментов крупнейших азербайджанских банков и других структур. В рамках семинара были проведены презентации новых и наиболее актуальных решений, таких, как системы обеспечения безопасности корпоративной электронной почты DLP и Архивация (ProofPoint), а также средства контроля доступа к устройствам и запуска приложений (Lumension). Присутствующих ознакомили с особенностями глубокого мониторинга активности пользователей в корпоративной среде на основе



ПО SpectorSoft. По словам главы представительства headtechnology в Азербайджане Назима Софи-заде, компания с начала 2011 года планирует проведение work-shop, чтобы потенциальные заказчики на месте своей работы смогли ощутить преимущества предлагаемых headtechnology продуктов. Дополнительную информацию вы можете получить на официальном интернет-ресурсе представительства headtechnology GmbH в Азербайджане по адресу www.headtechnology.az.



brother[®]
at your side

Теперь в Азербайджане...



Цвета создают
разницу!

У Samsung Electronics сменился президент

В ноябре 2010 года председатель и генеральный директор Samsung Electronics Ли Кун-хи заявил, что топ-менеджменту требуется «молодая кровь» и грядущие перестановки неизбежны. А в декабре прошедшего года стало известно, что на пост президента Samsung Electronics был назначен его единственный сын Ли Джа-енг, занимающий также кресло главного операционного директора. Еще один генеральный директор компании Чой Жи-сунг получил пост вице-председателя Samsung Electronics. Ли Бу-джин, дочь Ли Кун-хи, стала президентом и генеральным директором сети отелей Hotel Shilla, президентом парка развлечений Samsung Everland, а также советником подразделения Samsung C&T, входящего в состав корпорации Samsung. Президент и генеральный директор Samsung Mobile Display Канг Хо-мун получил пост вице-председателя Samsung China Headquarters, а его место занял Чо Су-ин. Осуществленные кадровые перестановки, по мнению Ли Кун-хи, должны ускорить принятие управленческих решений.



AZERBAIJAN

Создана команда реагирования на компьютерные инциденты

В рамках проекта создания научной компьютерной сети AzScienceNet на базе Института информационных технологий Национальной академии наук Азербайджана создана команда реагирования на компьютерные инциденты AZ-CERT. Основной деятельностью AZ-CERT станет оперативное реагирование и сбор информации об инцидентах в связи с информационной безопасностью, проведение научно-аналитических исследований и сотрудничество в этой области с соответствующими международными структурами. Работа по формированию подобной структуры в Азербайджане ведется в соответствии с положениями Конвенции «О киберпреступности». Сегодня к сети AzScienceNet подключено уже свыше 2000 компьютеров, а число пользователей достигает 10000. Канал связи AzScienceNet с пропускной способностью в 71 Мбит/с арендован у первичного провайдера Delta Telecom. Для обеспечения оперативного контроля и повышения уровня информационной безопасности в рамках проекта была создана служба сетевого мониторинга и информационной безопасности. Также уже ведутся комплексные работы по расширению инфраструктуры.

Trend

Azerfon приступил к продвижению продукции Apple

Оператор мобильной связи Азербайджана Azerfon совместно с компанией MAC.AZ Ltd (авторизованный дистрибьютор Apple в Азербайджане) приступил к реализации пилотного проекта по продвижению продукции Apple. Смартфоны iPhone 3Gs реализуются с предоплатой 119 манатов и с ежемесячной оплатой 89 манатов в течение одного года. В предлагаемый пакет входит 200 минут разговоров, 100 SMS и 100 Mb интернет-трафика ежемесячно. Предоплата за реализуемые в рамках акции планшетные компьютеры iPad 3G в зависимости от модели (16, 32 и 64 Gb) составит 99, 199 и 299 манатов соответственно. Ежемесячная выплата за iPad 3G - 86 манатов на протяжении одного года. В пакет включено 500 Mb интернет-трафика ежемесячно. По словам генерального директора компании MAC.AZ Ltd Рамина Мусаева, на основе существующего кредитования будут также реализовываться ноутбуки MacBook Pro, при покупке которых вы получите 3G-модемы Azerfon-Vodafone с бесплатным подключением на 6 месяцев и ежемесячным трафиком в 1 Gb. Совершить приобретение можно в магазинах Alma Store, а банком-кредитором выступает Bank of Baku. При себе достаточно иметь справку с места работы и удостоверение личности.

Trend

Sony рассчитывает занять половину рынка электронных книг к 2012 году

Учитывая доминирующие позиции, которые в Японии занимают плееры Walkman от Sony, было бы странно думать, что компания не постарается захватить еще и рынок электронных устройств для чтения. Еще в мае 2010 года ходили слухи, что корпорация планирует начать выпуск электронных книг в Японии до конца года и собирается продавать их совместно с телекоммуникационным оператором KDDI. Прошло несколько месяцев и планы Sony оправдались. 5" и 6" Sony Reader появились в продаже 10 декабря 2010 года по цене 237 и 239 долларов соответственно. Дополнительно компания планирует открыть on-line магазин электронных изданий, предлагающий более 20 тысяч наименований книг.

Геймеры чаще видят осознанные сны

Человек, увлекающийся видеоиграми, очень часто прямо из-за компьютера отправляется в постель. Именно в этих случаях он может получить необычный опыт формирования альтернативной реальности во сне. По мнению Джейн Гахенбах, психолога университета Grant MacEwan, и сновидения, и мир, созданный в играх, представляют собой альтернативную реальность. Однако сны - это биологический продукт человеческого разума, тогда как игра обусловлена компьютерными технологиями. Джейн решила провести исследования среди двух групп добровольцев - «игроков» и «мечтателей». Как оказалось, людей, которые часто видят осознанные сны, и геймеров характеризуют лучшие пространственные навыки, они лучше ориентируются на местности и обладают хорошей координацией. Джейн также узнала, что для геймеров осознанные сны - обычное дело.



AZERBAIJAN

Определены победители «Программы студенческой стипендии» Azercell

Стали известны результаты «Программы студенческой стипендии», объявленной компанией Azercell Telekom 1 ноября 2010 года. 7 студентов-победителей не только будут ежемесячно до окончания учебы получать по 200 манатов от компании, но и смогут повысить свои знания в области телекоммуникаций, участвовать в корпоративных мероприятиях компании и различных тренингах, а также пройдут стажировку в Azercell. Мы также поздравляем победителей, которыми стали Джафаров Эльвин, Джафаров Вели, Эфендиев Эльвин, Кязимзаде Гюнай, Мурватов Камран, Гаибов Турал и Шукюров Орхан. Напомним, что целью «Программы студенческой стипендии» от Azercell является поддержка процесса профессионального становления молодого потенциала Азербайджана.

HP Mini 110-3050er для динамичных людей

HP и elcell объявили о старте новой кампании для всех, кто нуждается в мобильности и высокоскоростном широкополосном интернете на основе беспроводных технологий. Теперь каждый покупатель модема elcell и беспроводного широкополосного интернета с ежемесячным объемом трафика в 3 Gb на 3 месяца получил возможность приобрести HP Mini 110-3050er всего за 292 маната. Нетбук HP Mini 110-3050er - это легкий и функциональный персональный помощник, оснащенный



ной эргономичной полноразмерной клавиатурой с продуманным расположением клавиш для комфортной работы, встроенной web-камерой, цифровым микрофоном и предустановленной подлинной операционной системой Windows 7. Нетбук предназначен для использования в качестве мобильного офиса, а частота его процессора и объем памяти позволяют комфортно работать в любом офисном приложении. Приобрести модем, трехмесячный интернет-пакет 3G, а также HP Mini 110-3050er можно в сети магазинов elcell и у дилеров компании.

Где можно выгодно

iPhone Поиск

купить или продать
цифровую технику?

- Компьютерная техника
- Телефоны
- Цифровая техника
- Бытовая техника
- Авто
- Аксессуары

Digi BOARD.AZ

www.digiboard.az

Бесплатная торговая площадка
Покупай и продавай из рук в руки!

Intel объявила о начале продаж нетбуков под управлением ОС MeeGo



Корпорация Intel, разрабатывающая в сотрудничестве с Nokia и участниками консорциума Linux Foundation платформу MeeGo, объявила о начале продаж нетбуков под управлением упомянутой операционной системы. Приобрести портативные компьютеры на базе процессора Intel Atom с ОС MeeGo можно в России, а ассортимент устройств представлен продукцией компаний DNS, iRU, Lepovo, 3Q и MSI. Характерной особенностью русифицированной сборки MeeGo является богатый набор включенных в состав дистрибутива приложений, обеспечивающих работу с интернетом, офисными документами, фото- и видеофайлами, а также популярными социальными сетями. Особое внимание разработчики системы акцентируют на поддержке Adobe Flash и высокой скорости работы платформы. Напомним, что первый шаг к созданию программной платформы был сделан 15 февраля 2010 года, когда компании Intel и Nokia на конференции Mobile World Congress 2010 объявили о слиянии проектов Moblin и Maemo с целью создания новой операционной системы на базе Linux.

RIM приобрела разработчика пользовательских интерфейсов



Research In Motion сообщила в своем блоге об очередном приобретении, которым стала компания-разработчик пользовательских интерфейсов из Швеции The Astonishing Tribe (TAT). Длительное время TAT успешно занималась разработкой пользовательских интерфейсов для мобильных устройств. Именно TAT создала пользовательский интерфейс для смартфона T-Mobile G1, продажи которого превысили 1 млн. единиц за первые полгода продаж. «Мы очень рады тому, что команда TAT вложит свой талант в создание программной платформы для нашего планшета PlayBook и будущих смартфонов», - отмечает технический директор RIM Дэвид Як.

Созданный Google спутниковый оператор связи заработает в 2013 году

Одним из перспективных направлений деятельности компании является работа над запуском спутникового интернет-провайдера O3b Networks, в развитие которого только в 2010 году было инвестировано более 1,2 млрд. долларов. Совместно с компаниями SES, Liberty Global и HSBC поисковый гигант рассчитывает к 2013 году начать предоставлять доступ в интернет развивающимся странам Африки, Азии, Латинской Америки и Ближнего Востока. Предполагается, что на орбиту будет выведено восемь спутников, которые смогут обеспечить стабильный и достаточно широкий канал в Сеть посредством связи с базовыми станциями местных мобильных операторов. Далее планируется проводить работу с местными телекоммуникационными компаниями, которым будут сдаваться в аренду спутниковые каналы связи.



Дисплеи QLED: ярче, тоньше, дешевле

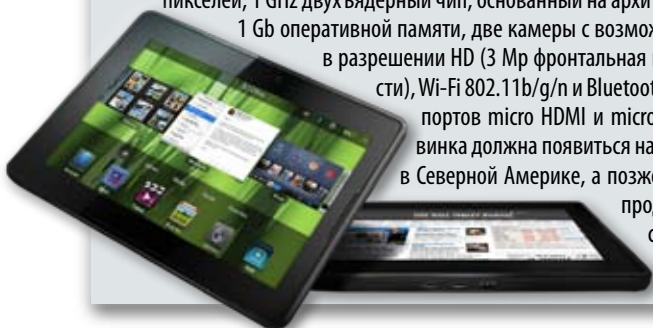


Подразделение корейской компании LG Display объявило о начале стратегического сотрудничества с одним из конкурентов, компанией QD Vision. Целью сотрудничества является совместная разработка и серийное производство дисплеев по новой технологии светодиодов на квантовых точках. Они имеют

массу преимуществ по сравнению с органическими светодиодами OLED, среди которых почти вдвое более высокая энергоэффективность, а также более высокая яркость и улучшенная цветопередача. Еще одной наиболее важной отличительной чертой новой технологии является относительная дешевизна таких дисплеев при массовом производстве. Именно этот фактор может оказаться решающим при выборе технологии, которая будет использоваться при производстве мобильных и других дисплеев в недалеком будущем. Помимо прочего, в компании также планируют получить и гибкие дисплеи для различных устройств.

Заявлены цены на BlackBerry PlayBook

Планшет BlackBerry PlayBook от канадской телекоммуникационной компании Research In Motion Limited станет доступен уже в I квартале 2011 года в трех версиях. В зависимости от объема встроенной SSD-памяти (8, 16 и 32 Gb) устройство будет продаваться по цене 399, 499 и 599 соответственно. За исключением объема памяти, характеристики моделей ничем отличаться не будут. Напомним, что представленный в сентябре 2010 года на конференции BlackBerry DEVCON 2010 планшет работает с операционной системой BlackBerry Tablet OS. Среди особенностей устройства можно выделить 7" емкостный сенсорный дисплей с разрешением 1024x600 пикселей, 1 GHz двухъядерный чип, основанный на архитектуре ARM Cortex A9, 1 Gb оперативной памяти, две камеры с возможностью записи видео в разрешении HD (3 Мр фронтальная и 5 Мр на тыловой части), Wi-Fi 802.11b/g/n и Bluetooth 2.1, а также наличие портов micro HDMI и micro USB. Изначально новинка должна появиться на прилавках магазинов в Северной Америке, а позже начнутся розничные продажи в европейских странах и других регионах мира.



AZERBAIJAN

Вводные курсы в рамках проекта «START-UP» успешно завершены

В «Центре Знаний Азербайджан» успешно завершилось обучение победителей конкурса «START UP» по двум вводным курсам. Студенты прослушали ICND1 (Interconnecting Cisco Networking Devices Part 1), где были рассмотрены основные технологии, применяемые для организации локальных вычислительных сетей, а также территориально распределенных сетей (WAN). Второй общий курс, ICND2 является второй частью



тренинга по использованию сетевого оборудования Cisco. Курс охватывает вопросы построения, особенности функционирования LAN и WAN. Практика студентов в компаниях, являющихся генеральными партнерами проекта «START UP», которая идет параллельно с учебной, также миновала ознакомительный этап и ребята приступили к полноценной стажерской работе. Также начались и индивидуальные занятия по выбранным специальностям: Теймур Шамилов продолжил персональное обучение по линейке CCNP (Cisco Certified Network Professional), Кямран Кеберлинский - по CCVP (Cisco Certified Voice Professional), Эмиль Миралиев - по CCSP (Cisco Certified Security Professional), а Шахин Сулейманов вплотную приступил к изучению линейки CCIP (Cisco Certified Internetwork Professional).

Azeronline представил новый логотип

Компания Azeronline в прошлом месяце представила свой новый корпоративный имидж. Новый логотип, изображенный в форме цветка, визуально отображает вид компании на будущее, ее цели и приоритеты. На каждом из лепестков разместились данные о превосходстве предоставляемых компанией Azeronline услуг. Отметим, что компания, регулярно совершенствующая свою работу и применяющая самые последние технологические достижения, планирует расширить как собственную зону охвата, так и перечень предлагаемых услуг.



AZERBAIJAN

MiFi от Azerfon-Vodafone

В прошлом месяце компания Azerfon представила пользователям своей 3G-сети новую услугу. В центрах оператора сотовой связи Azerfon-Vodafone появилось устройство MiFi, которое является мобильным Wi-Fi-маршрутизатором. Оно позволяет одновременно подключить к себе до 5 разнообразных устройств с поддержкой Wi-Fi, обеспечивая их доступом к сети интернет посредством мобильной широкополосной сети Azerfon-Vodafone. Устройство не требует установки драйверов и не зависит от операционной системы, используемой на вашем



оборудовании. С MiFi вы сможете организовать Wi-Fi зону где угодно, нажав всего одну кнопку. При этом размер устройства чуть больше кредитной карты и оно обладает встроенным аккумулятором, который позволяет ему раздавать доступ в интернет на протяжении 4 часов без подзарядки. Для возможности пользования Wi-Fi зоной, ваши устройства должны находиться на расстоянии не более 20 метров от MiFi. Максимальная скорость загрузки равна 7,2Mbps, а отдачи - 5,6Mbps. Стоимость MiFi составляет 157 манатов.

Скорость входящего трафика в Азербайджане достигла 11 Гбит/с

Скорость входящего Интернет-трафика в сети первичного провайдера Азербайджана Delta Telecom достигла 11 Гбит/с. За последние 3 месяца 2010 года объем входящего трафика увеличился с 1 до 3 Гбит/с. Динамика загруженности сети меняется в зависимости от времени суток и наибольшая часть приходится на дневное время. В ночное время этот показатель снижается до 2,5 Гбит/с. Согласно статистике, представленной Delta Telecom, объем исходящего трафика также достигает 3 Гбит/с. Этот показатель в ночное время суток снижается до 1 Гбит/с. Напомним, что сегодня общая емкость сегмента AzNET превышает 35 Гбит/с, а трафик Delta Telecom делят между собой 26 операторов (государственные и частные интернет-провайдеры, операторы сотовой связи и др.). По состоянию на 18 декабря 2010 года наибольший объем трафика, доставляемого конечному пользователю, пришелся на государственного интернет-провайдера BakinterNet (более 22,83%).

Trend

HTC планирует утроить выпуск телефонов в 2011 году



По данным отраслевых источников, компания HTC проинформировала своих поставщиков о том, что ей потребуются компоненты для производства до 60 миллионов мобильных телефонов в 2011 году. Эти показатели поражают, учитывая, что прогноз по поставкам телефонов на 2010 год составлял всего 20 млн. единиц. Таким образом, в HTC намерены увеличить объемы поставок в 3 раза. Эти планы тайваньская компания раскрыла на саммите, прошедшем в декабре 2010 года в Тайбэе. В работе саммита приняли участие более 200 топ-менеджеров компаний-поставщиков компонентов для телефонов. В достижении рекордных показателей в 2011 году убежден и новый главный операционный директор HTC Метью Костелло.

Представлен телевизор, работающий от аккумулятора

Корпорация Toshiba представила телевизоры новой серии PowerTV. Это первые в мире LED-телевизоры со встроенными аккумуляторами, емкости которых достаточно для полноценного двухчасового просмотра. По словам представителей Toshiba, они были специально разработаны для развивающихся стран, в которых существуют проблемы с подачей бесперебойного питания. Телевизоры Toshiba PowerTV доступны как в 24", так и в 32" вариантах. Для улучшения приема сигнала телевизоры также включают автоматический усилитель, что позволяет оптимизировать качество изображения. В



целях экономии заряда аккумулятора, наборы включают также датчик внешней освещенности, который регулирует яркость в зависимости от текущих потребностей. Кроме того, корпорацией Toshiba было объявлено о выпуске нового 55" 3D LED телевизора премиум-класса 55ZL800, который построен на базе фирменного процессора Toshiba CEVO и позволяет использовать все преимущества технологий и приложений, как в 2D, так и в 3D.

Мультимедийный HD-плеер ASUS O!Play Mini

Наличие у медиаплеера O!Play HD2 поддержки интерфейса USB 3.0, является, безусловно, прекрасным решением. Но еще одна новинка от ASUS может похвастаться низкой ценой и скромными габаритами. На корпусе проигрывателя имеется разъем USB и слот для карт памяти формата SD/MMC/MS/XD. Процессор обрабатывает видео во всех популярных форматах и транслирует его через интерфейс HDMI 1.3 в разрешении 1080p со звуком 7.1. Присутствует также аналоговый разъем RCA для менее требовательных пользователей. Стоимость и дата релиза ASUS O!Play Mini пока неизвестны, однако позиционирование продукта позволяет предположить, что стоит он будет менее 100 долларов.



MOBILITY

Samsung Galaxy Tab - с планшетом по жизни!

Мало кто из осторожных аналитиков верил в это, но можно уже смело признать тот факт, что планшет от Samsung, судя по динамике продаж, все-таки составил конкуренцию iPad. Согласно данным компании, за менее чем 2 месяца с начала продаж было реализовано свыше миллиона планшетов, что позволило поднять планку прогнозов до 1,5 млн. проданных планшетов до конца 2010 года. Такие результаты лишь раз доказывают, что ниша планшетных компьютеров на рынке открыта для развития и конкуренции. Планшеты стали мейнстримом 2010 года, который прошел под знаком iPad, и, возможно, что в новом году эта тенденция лишь усилится. Сегодня планшет Samsung Galaxy Tab, который пользуется популярностью во всем мире, можно приобрести и на прилавках бакинских магазинов электроники.

**799
azn**

Экран

7" емкостной дисплей планшета выполнен по технологии TFT с довольно высоким разрешением 1024x600 пикселей. Это один из лучших экранов такого типа, что мы видели в мобильных устройствах. Четкость изображения отменная, цвета яркие и насыщенные. Под прямыми солнечными лучами чувствуется некоторое снижение насыщенности цветов, однако изображение отлично просматривается на экране. Сенсорный дисплей очень быстро и точно реагирует на действия пользователя. В отличие от большинства смартфонов, на большом дисплее Samsung Galaxy Tab удобно использовать экранную QWERTY-клавиатуру не только при горизонтальном, но и при вертикальном расположении планшета. При наборе практически не возникает ошибок от случайного касания соседних клавиш. Соотношение сторон экрана 16:9. Производителем также заявлена поддержка HD-форматов, вплоть до 1080p. От внешнего воздействия дисплей защищен довольно прочным стеклом Gorilla Glass. В устройстве используется инновационный способ ввода текста Swype, впервые продемонстрированный в Samsung Omnia II. С помощью этой программы вы можете писать слово, просто проводя пальцем от одной виртуальной кнопки к другой, отрываясь от экрана только для того, чтобы начать вводить следующее. В системе используются алгоритмы, угадывающие, что именно хотел написать пользователь.





Дизайн

Передняя панель корпуса Samsung Galaxy Tab выполнена из черной глянцевой пластмассы, а задняя – полностью белая. Устройство выглядит очень современно и стильно, но после продолжительной работы отпечатки пальцев придают ему неопрятный вид. Под 7" дисплеем располагаются четыре сенсорные кнопки («Меню», «Домой», «Возврат» и «Поиск»), типичные для устройств, использующих операционную систему Android. На правой стороне корпуса находятся кнопка включения, регулятор громкости, слот для карт памяти microSD и отсек для SIM-карты. Слева расположился микрофон, а на нижнем торце вы увидите динамики и 8-пиновый фирменный интерфейсный разъем. Странно, что это не стандартный разъем mini-USB, тем более, что ЕС обязала производителей стандартизировать зарядные устройства для мобильных телефонов. Но, согласитесь, что и планшет с таким разнообразием функций сложно назвать лишь мобильным телефоном.

Технические характеристики Samsung Galaxy Tab

- Дисплей: 7", 1024×600 пикселей, сенсорный, емкостной, покрытие Gorilla Glass
- Операционная система: Android 2.2 Froyo
- Процессор: Samsung SC5C110 с тактовой частотой 1 GHz
- Память: 16 Gb внутренней памяти + 32 Gb расширяемой памяти; 4 Gb NAND Flash памяти для приложений + 4 Gb SDRAM оперативной памяти + 1 Gb SDRAM для сетевого подключения
- Камера: 3 Мр, 2048×1536 пикселей, запись видео, (720×480 пикселей, 30 кадров в секунду), автофокус, 1,3 Мр на передней панели
- Медиаплеер: MP3, AMR, AAC, AAC+, e-AAC+, 3GP, MP4, m4a, DivX, Xvid
- Встроенные приемники: GPS, 2.5G (GSM/GPRS/EDGE) - 850/900/1800/1900 MHz; 3G (HSPA 5.76 Мб/сек.) - 900/1900/2100 MHz
- Сетевые соединения: USB 2.0, Bluetooth 3.0, Wi-Fi 802.11 b/g/n
- Аккумулятор: 4000 мАч (7 часов работы при воспроизведении видео)
- Габариты: 190×121×12 мм
- Вес: 380 гр

Samsung
GALAXY Tab



Камеры

Samsung Galaxy Tab оснащен двумя камерами: основной 3 Мр и дополнительной web-камерой, расположенной над дисплеем на лицевой панели. Эту камеру можно использовать как для видеозвонков, так и для общения по Skype.



Железо

Производитель использовал в планшете 1 GHz процессор ARM Cortex A8 со встроенным графическим акселератором PowerVR SGX540, 512 Mb оперативной памяти, а также 16 или 32 Gb flash-памяти. Из сенсоров в устройстве задействованы акселерометр, гироскоп, электронный компас и датчик освещенности.

Порты и коммуникации

Samsung Galaxy Tab отличается серьезными возможностями в области передачи данных. К услугам владельца Wi-Fi стандарта 802.11n, полноценный модуль GSM с возможностью осуществления видеозвонков, а также Bluetooth 3.0 и 3G-модем. Есть также встроенный модуль GPS с функцией A-GPS, облегчающей холодный старт, что немаловажно для многофункционального мобильного устройства. A-GPS обеспечивает надежное определение координат в самых тяжелых условиях.

Функциональность

С помощью Samsung Galaxy Tab можно легко просматривать интернет-страницы с Flash, работать с календарем, читать книги и журналы, полноценно взаимодействовать с офисными документами. На планшете установлен ThinkOffice, позволяющий открывать и редактировать различные файлы MS Office. Особенно хороша в Samsung Galaxy Tab мультимедийная составляющая. Поддерживаются файлы в формате 3GP, MP4, m4a, DivX, Xvid, а также читается контейнер mkv. Устройство также проигрывает музыку (MP3, AMR, AAC, AAC+, e-AAC+) и позволяет запускать современные 3D-игры.

Время автономной работы

От батареи Galaxy Tab работает примерно так же, как любой из современных смартфонов. При использовании планшета в экономном режиме, например, при чтении электронной книги, нужно будет подзаряжать планшет один раз в 2-3 дня. При активном использовании мобильной связи и Wi-Fi, в том числе для серфинга в интернете, подзаряжать Galaxy Tab придется ежедневно. При постоянном просмотре видео и использовании Wi-Fi заряда аккумулятора хватит на 7-8 часов.



Аксессуары

Док-станция Samsung ECR-K10E с клавиатурой поможет превратить Galaxy Tab в небольшой настольный компьютер. Она также имеет аудиовыход и позволяет подключить Galaxy Tab к стереосистеме. Ориентировочная розничная стоимость Samsung ECR-K10E составляет 120 манатов. Кроме того, для Samsung Galaxy Tab предлагаются компактные динамики Samsung MA-SP100S (ориентировочная стоимость 30 манатов).



Софт

В качестве операционной системы Samsung Galaxy Tab была выбрана операционная система Android 2.2 Froyo. В планшете можно организовать до девяти «Рабочих столов», каждый из которых имеет собственные ярлыки и набор виджетов. Производитель включил в свой планшет адаптированный фирменный интерфейс TouchWiz, а также обеспечил поддержку магазина приложений Android Market. Кроме этого, доступен ресурс приложений Samsung Apps. В магазине приложений Android Marketplace вы можете найти следующие приложения для Samsung Galaxy Tab:

- **Readers Hub** - концентратор электронных книг, журналов и газет с удобной, интуитивной навигацией по меню, позволяющей управлять подписками на цифровые издания, покупать книги, читать и редактировать свою библиотеку.
- **Social Hub** - платформа объединяет в одном приложении все популярные интернет-сервисы, почтовые службы, службы мгновенных сообщений и социальные сети. Удобная навигация позволяет, не покидая приложения, следить за последними событиями ваших контактов из записной книги, отправлять электронные письма и SMS, комментировать загруженные видео и изображения и многое другое.
- **Media Hub** - приложение позволит быстро загрузить последние новинки кинопроката, различные классические фильмы или популярные телевизионные шоу. В каталоге приложения размещается несколько тысяч фильмов и телесериалов.
- **Music Hub** - приложение превращает новый планшет в настоящий музыкальный центр, открывая доступ к музыкальной базе, состоящей из более чем 10 млн. треков. Music Hub объединяет в одном приложении музыкальный каталог, хранилище и интерактивный музыкальный плеер.
- **Мобильные сервисы Google** - такие сервисы, как Google Maps Navigation и Google Goggles, уже доступны для бесплатной загрузки в Android Marketplace. Сервис Google Maps Navigation позволит пользователям не заблудиться в любом городе мира, а функция голосового поиска адреса будет не менее полезна.

Выводы

Планшет прекрасно справляется с заданиями пользователя, и вы не ощутите никаких задержек со стороны интерфейса и приложений, включая игры. Работа со встроенной flash-памятью не вызывает никаких нареканий даже при чтении относительно больших файлов. Самое главное, что Samsung Galaxy Tab изначально поддерживает многозадачность. Устройство компактное и легкое, а от работы с 7" дисплеем остаются приятные ощущения. Проблемы с временным отсутствием большого числа разнообразных приложений со временем будут решены, так как операционная система Android развивается достаточно динамично.

Непродуктивный декабрь 2010 года

Последний месяц ушедшего года не очень-то уж радовал любителей мобильных компьютеров новинками. Вендоры припасли новинки к грядущей выставке CES 2011, которую мы по срокам сдачи журнала в печать осветить в этом номере не успели. Но все-таки несколько интересных новинок, анонсированных такими производителями, как Toshiba и Dell, привлекут ваше внимание. В прошлом месяце также были анонсированы нетбуки от Google и Intel, но по определенным причинам эти устройства в ближайшем будущем на локальном рынке не будут доступны. Если только не постараются «серые» поставщики...

Dell Vostro V130

Тонкий корпус из магниевого сплава

В прошлом месяце компания Dell заявила о доступности нового ноутбука Vostro V130, нацеленного на бизнес-сегмент. Новинка отличается тонким корпусом толщиной менее 2 см и использует технологию охлаждения Hyperbaric Cooling, разработанную компанией Intel. Vostro V130 включает алюминиевые шарниры, а площадки по бокам Touchpad выполнены из магниевого сплава. Из технических характеристик новинки следует отметить экономичные процессоры ULV Core i3 или Core i5, 13,3" дисплей с WLED-подсветкой, сетевой адаптер Wi-Fi 802.11n, встроенную web-камеру и наличие HDMI-выхода. Опционально ноутбук может оснащаться модулями Bluetooth 3.0 и WiMAX, а также быть подключен к услуге по созданию резервных копий в интернете и восстановлению данных Dell DataSafeTM, которая позволяет воспользоваться удобной системой защиты данных, работающей по принципу «настроил и забыл». Весит ноутбук всего 1,6 кг. Dell Vostro V130 работает под управлением операционной системы Windows 7. Стартовая цена ноутбука находится на уровне 850 долларов.

Технические характеристики Dell Vostro V130:

- Процессор: Intel Core ULV i5-470UM 1,33 GHz / Intel Core ULV i3-380UM 1,33 GHz / Intel Celeron ULV U3400 1,06 GHz
- Операционная система: Windows 7 Professional 64-разрядная / Windows 7 Home Premium 64-разрядная / Windows 7 Home Basic 64-разрядная / Ubuntu Linux
- Оперативная память: один разъем для модулей DDR3 SDRAM (800 MHz), поддерживающий модули памяти DIMM объемом 4 Gb
- Набор микросхем: Mobile Intel HM57 Express
- Графический адаптер: мультимедийный графический ускоритель Intel HD
- Дисплей: 13,3" WLED с разрешением 1366x768 пикселей
- Жесткий диск: 250 Gb (5400 rpm) SATA / 500 Gb (7200 rpm) SATA / 128 Gb SSD
- Дисководы оптических дисков: опционально внешний дисковод 8X DVD+/-RW
- Питание: 6-элементный литий-ионный аккумулятор (30 Втч)
- Возможности подключения: Gigabit Ethernet; Wi-Fi 802.11 a/b/g/n; WiMax Link 6250 (только в США); Bluetooth v3.0 + HS; 5540/5620 EM820U HSPA
- Порты, разъемы и корпус: RJ-45; 2 порта USB 2.0; USB 2.0/eSATA; разъем микрофона; выход наушника/динамика; card-reader; слот HDMI для SIM-карты; VGA; 2,0 Мр web-камера
- Размеры и вес: 330x230x19,7-16,5 мм
- Вес: 1,59 кг (с шестичасовым аккумулятором)

Toshiba NB520 и NB500

Хороший звук на нетбуке? Реально!

Компания Toshiba, которая на CES 2011 собирается представить сразу 3 новых планшета, в прошлом месяце анонсировала выпуск сразу двух нетбуков: NB520 со встроенными колонками Harman Kardon, которые обеспечат на удивление качественное звучание даже при мощности 2 Вт, и NB500 с не столь выдающейся акустической системой. По всем остальным параметрам это обычные нетбуки, являющиеся следующим шагом в линейке производителя. Toshiba NB520 работает на базе двухъядерного процессора Intel Atom N550 с 2 Gb оперативной памяти DDR3, обладает винчестером объемом в 250 Gb, дисплеем с диагональю 10,1" и разрешением 1024x600 пикселей, со светодиодной задней подсветкой, а также аккумулятором, автономное время работы которого, по заявлению производителя, составляет 10 часов. Когда нетбук выключен, вы можете подсоединить к нему любой MP3-плеер и воспользоваться отличными динамиками. Модель будет доступна в нескольких цветовых вариантах по ориентировочной цене в 500 долларов. По сравнению со старшей моделью, нетбук NB500 обделен качественными динамиками, а также вместо двухъядерного процессора используется менее мощный и менее дорогой одноядерный Atom N455. Окончательная цена Toshiba NB500 определится в первом квартале текущего года.

Технические характеристики Toshiba NB520:

- Процессор: Intel Atom N550 1,5 GHz
- Оперативная память: 2 Gb DDR3
- Жесткий диск: 250 Gb
- Экран: 10,1" LED с разрешением 1024x600 пикселей, поддержка HD-видео (720p)
- Акустическая система: 4 W Harman/Kardon стереодинамики
- Порты и коммуникационные способности: card-reader для карт памяти формата SD, 3 порта USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi
- Вес: 1,32 кг

100% смартфон-планшет, BlackBerry Style и другие

Если небольшой «застой» отразился на рынке ноутбуков, то этого никак нельзя сказать о производителях смартфонов. По-прежнему рынок развивается семимильными шагами, а 2011 год нам обещает массу новинок как в плане использования новых двухъядерных процессоров, так и в плане постоянно совершенствующихся программных платформ.

LG Optimus 2X

В самом конце 2010 года компания LG подтвердила существование первого смартфона на базе двухъядерного процессора Tegra 2 от NVIDIA. Продаваться пока он будет под названием Optimus 2X (по крайней мере, на корейском рынке). Частота нового процессора составляет 1 GHz, и аппарат работает на платформе Android 2.2. В LG обещают, что в скором времени будет произведено обновление операционной системы Android до версии 2.3. Продажи LG Optimus 2X в этом месяце уже начались в Корее в сети оператора SK Telecom. Позже новинка появится в странах Азии и Европы.

Технические характеристики LG Optimus 2X:

- 4" дисплей с разрешением 480x800 пикселей;
- Фронтальная 1,3 Мп камера с поддержкой видеочата и 8 Мп камера для фотографий;
- 8 Gb встроенной памяти;
- Слот для карт microSDHC объемом до 32 Gb;
- HDMI-выход;
- Возможность записи и трансляции видео в формате 1080p;
- Поддержка технологии трансляции контента DLNA;
- Гироскоп;
- Аккумулятор емкостью 1500 мА/ч.



BlackBerry Style 9670

Компания Research in Motion (RIM) выпустила в продажу новый интересный смартфон-раскладушку BlackBerry Style 9670. Телефон оснащен 5 Мп камерой с автофокусом и LED-вспышкой. Корпус аппарата очень похож на футляр для дорогой косметики, а также наделен большим внешним дисплеем диагональю 2" и разрешением 240x320 пикселей. Диагональ же внутреннего дисплея составляет 2,7" с разрешением 360x400 пикселей. Смартфон наделен полноразмерной QWERTY-клавиатурой.

BlackBerry Style 9670 оснащен модулями Wi-Fi, GPS и Bluetooth, имеет удобный TrackPad и работает под управлением шестой версии операционной системы от RIM. Пока смартфон доступен в строгом черном корпусе с элегантной хромовой окантовкой, а также в версии с цветом корпуса «королевский пурпур». Без контракта от оператора сотовой связи в Америке новинка обойдется в 400 долларов.

Google Nexus S



Аппарат не подвел ожиданий фанатов этого бренда и может похвастаться рядом новых функций как на аппаратном, так и на программном уровне. В аппарате появилась встроенная функция VoIP, чип NFC и трехосный гироскоп, которым оснащаются все модели серии смартфонов Samsung Galaxy S, на базе которого и создан второй аппарат от Google. Google Nexus S поступил в продажу 16 декабря 2010 года, а его реализацией занимается сеть Best Buy. Стоимость аппарата без контракта составляет 529 долларов. Версия Samsung Nexus S (под этим названием новинка будет известна в СНГ) будет отличаться дисплеем Super Clear LCD (вместо Super AMOLED) и поступит в продажу в феврале 2011 года.

Технические характеристики Google Nexus S:

- Платформа Samsung Hummingbird на базе процессора Cortex A8 1 GHz;
- 512 Mb оперативной памяти и 16 Gb для хранения данных;
- Операционная система Android 2.3;
- 4-дюймовый дисплей с WVGA-разрешением (800x480 пикселей);
- Поддержка четырех диапазонов GSM и трех диапазонов 3G;
- Беспроводные протоколы Wi-Fi 802.11 b/g/n и Bluetooth 2.1;
- GPS-чипсет;
- 5-Мр камера;
- NFC, трехосный гироскоп, акселерометр, немаркое покрытие экрана, поддержка голосовой связи через Интернет (VoIP/SIP);
- Аккумулятор емкости 1500 мАч, которого хватает на 6 часов работы в режиме разговора или 428 часов в режиме ожидания;
- 3,5-мм разъем для наушников;
- Размеры: 63,0x123,9x10,88 мм;
- Вес: 129 гр.

100% смартфон, 100% планшет

Новый смартфон под управлением операционной системы Android представила в прошлом месяце компания Acer. Производитель пока не присвоил имя новинке, но уже охарактеризовал ее как «100% смартфон, 100% планшет». Устройство оборудовано сенсорным 4,8" дисплеем с разрешением 1024x480 пикселей, никак не уступающим по характеристикам современным планшетами. Оригинальное соотношение сторон 21:9 также является интересным решением. На задней части корпуса находится встроенная 8 Мр камера со светодиодной вспышкой, способная снимать видео в формате 720p. Имеется также и фронтальная 1,3 Мр камера для видеозвонков. Работать новинка будет на базе процессора Qualcomm Snapdragon с тактовой частотой 1 GHz. Из беспроводных стандартов новое устройство от Acer наделено поддержкой стандартом беспроводной связи Wi-Fi 802.11 b/g/n (DLNA), Bluetooth 3.0 и HSDPA (14,4 Мбит/с). Дополняет функционал нового смартфона разъем HDMI и динамик с объемным звуком Dolby Mobile. Во время анонса производитель объявил о том, что устройство будет поставляться с операционной системой Android, но пока не уточнил версию. Начало продаж новинки запланировано на апрель 2011 года, и к тому времени, вероятно, данный смартфон уже будет иметь Android 2.3 Gingerbread. Предполагается, что аппарат будет относиться к линейке Acer neoTouch.



WEB



www.eurosel.az

Интернет-ресурс нового азербайджанского провайдера Eurosel, который начал предоставлять услуги широкополосного подключения в конце 2010 года. Кроме уже привычного ADSL-подключения, компания предлагает опто-волоконный транспорт, а также собирается представить новую для Азербайджана услугу по предоставлению сервиса MetroEthernet. Отметим, что понятие MetroEthernet происходит от слова Metro (городской) и полностью оправдывает свое название. MetroEthernet является современной и многофункциональной широкополосной сетью масштаба мегаполиса (каким сегодня и является Баку) с огромными возможностями для использования сетевых ресурсов и мультимедийных услуг, таких как цифровое телевидение, интерактивное телевидение (видео по запросу), многоканальное радио, цифровая телефония и др. И можно предположить, что, если эта услуга будет внедрена на должном уровне, то новый интернет-провайдер заинтересует многих пользователей.

Дизайн: 8/10
Функционал: 7/10
Полезность: 8/10

<http://10bir.info>

Этот информационный ресурс даже своим названием намекает о представляемом контенте. Ведь ровно 11 человек как раз и составляют число игроков футбольной команды. Новости футбола, расписания игр, информация о чемпионатах, турнирные таблицы, составы команд в различных футбольных лигах — все это вы найдете на портале 10bir. Учитывая то, что в нашей стране огромное число поклонников этого вида спорта, ресурс предоставляет информацию на азербайджанском языке, а по внешнему виду и качеству контента превосходит многие подобные локальные ресурсы.



Дизайн: 8/10
Функционал: 8/10
Полезность: 8/10



www.aztwi.com

В прошлом месяце был запущен web-сайт со статистикой азербайджанского сегмента Twitter. Теперь на ресурсе www.aztwi.com, находящемся в режиме бета-тестирования, наглядно представлена информация о популярных и часто обсуждаемых темах среди азербайджанских пользователей этого сервиса микроблогов. Авторами проекта национальных «Trending topics» («Горячих тем»), как характеризует себя web-сайт, стали пользователи @anarek (Анар Алиев), @elvin85 (Эльвин Гаджи) и @freeyorker (Самур Исмаилов). Подобно аналогичным общемировым «трендам» в Twitter, на данном сайте можно узнать о наиболее часто затрагиваемых нашими микроблогерами темах, соотнося их с определенными временными промежутками. Также, открыв дополнительную вкладку, посетителям ресурса будет предложена возможность ознакомиться с рейтингом популярных и интересных пользователей в национальном сегменте этого сервиса.

Дизайн: 8/10
Функционал: 8/10
Полезность: 7/10



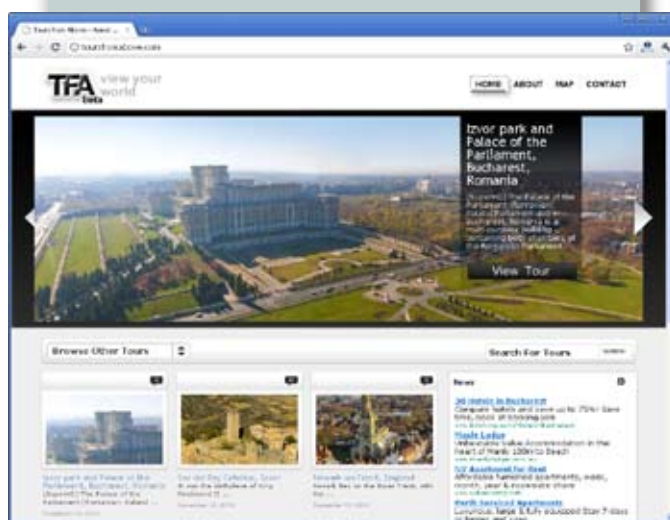
www.topshops.az

Электронная коммерция в Азербайджане развивается, и это не может не радовать людей, проводящих большую часть дня за компьютером. Благодаря интернет-магазинам, домой уже можно заказывать продукты питания, бытовую технику, парфюмерию, книги и многое другое. И, согласись, чем больше альтернативных предложений, тем лучше конечным пользователям. On-line магазин Topshops предлагает широкий ассортимент продукции, начиная от корма для животных и заканчивая мебелью. На ресурсе периодически проводятся скидочные акции, а также действует клуб «777» для постоянных клиентов, сумма покупок которых в течение одного месяца составила 777 манатов. Интерфейс ресурса достаточно удобен, правда, отсутствует возможность оплаты покупок непосредственно в режиме on-line, но общение с очень доброжелательными и компетентными операторами сглаживает этот недостаток.

Дизайн: 7/10
Функционал: 6/10
Полезность: 7/10

<http://toursfromabove.com>

Ресурс Tours from Above предоставляет возможность просмотра большого количества 360-градусных панорам, снятых с высоты птичьего полета. Фотографии необычайно красивы, однако, за исключением эстетического наслаждения, пользователю проект ничего не дает, так же, как и аналогичный ресурс 360cities.net. С единственной лишь разницей, что все панорамы на toursfromabove.com запечатлены из необычных мест (крыш небоскребов и вертолетов), и к тому же сделаны профессиональными фотографами с соответствующей аппаратурой. Поэтому Tours from Above можно назвать попыткой симбиоза идеи «гигапиксельных» проектов с идеей проекта по размещению 360-градусных панорам на 360cities.net. Отличительной чертой фотографий также являются качественный полноэкранный режим, отсутствие посторонних элементов в кадре, что придает ощущение парения в воздухе.



Дизайн: 5/10
Функционал: 5/10
Полезность: 3/10



<http://palhaber.az>

Нам еще не удалось вывести формулу, рассчитывающую количество новостных сайтов на душу населения в Азербайджане, но в любом случае информации никогда не бывает мало. В данном случае подготовкой новостного контента решила заняться известная в нашей стране не только по молочным продуктам группа компаний PALMALI. Этот интернет-ресурс предоставляет пользователям возможность ознакомиться с текущими новостями на русском и турецком языках. Зарегистрированные пользователи получают дополнительные возможности, как, например, добавление новостей. На ресурсе также присутствуют ссылки на две on-line радиостанции (www.palfm.com.tr и www.palstation106.com), и есть собственный архив видеоматериалов. Сайт пока что отличает отсутствие стандартной для национальных новостных ресурсов колонки с рекламными баннерами, расположенной справа.

Дизайн: 7/10
Функционал: 5/10
Полезность: 6/10

www.greenrock.az


Вы любите горы? А скалы? А вы знаете, что у азербайджанских любителей скалолазания есть возможность круглый год заниматься в зале, в котором не страшны сходы лавин и камнепады, снег и дождь? Скалодром - это вертикальные, уходящие вверх стены или нависающие с отрицательным наклоном щиты высотой от 5 до 15 м с различными видами рельефа и разнообразными цветными зацепками. Обычно на подобных скалодромах бывает воплощено несколько видов маршрутов восхождения - от простых к сложным. Сайт greenrock одноименного клуба любителей столь экстремального развлечения представляет собой визитку, содержащую лишь краткую информацию о клубе, расценках, адрес и телефоны.

Дизайн: 5/10
Функционал: 3/10
Полезность: 5/10

Узкоспециализированный, но красивый и интересный сервис, предназначенный для тех, кто хочет создать счетчик обратного отсчета до какого-либо события и встроить его к себе на сайт или в блог. Сервис Counto.com предлагает всего одну функцию, зато сделанную со всей тщательностью и скрупулезностью. Счетчик четырехсегментный - отображаются дни, часы, минуты и секунды. Текст, дату и время можно разместить в любой части созданного баннера, после чего выбрать размер счетчика (по умолчанию задано 460x100 пикселей) и фоновое изображение. Можно даже конвертировать созданный счетчик в формате Flash, чтобы вставить его в виде соответствующего элемента к себе на страницу. Счетчики сохраняются на сайте в «Личном кабинете».

www.counto.com


Дизайн: 4/10
Функционал: 7/10
Полезность: 6/10

<http://delta-telecom.net>

Азербайджанский телекоммуникационный оператор компания Delta Telecom обновила свой официальный интернет-ресурс. В принципе, это было уже давно пора сделать, так как описание услуг, предоставляемых оператором сегодня, уже явно было стыдно продолжать выставлять на сайте, дизайн и функционал которого отставал лет на 10. Новый сайт обладает интуитивно понятным интерфейсом и локализован на трех языках. Спектр услуг, предоставляемых оператором, описан достаточно четко и понятно, помимо чего разработчики предоставили посетителям ресурса информацию о решениях и проектах, в которых задействована Delta Telecom.



Дизайн: 7/10
Функционал: 8/10
Полезность: 8/10

Что такое рейтинг и как он назначается?

Система рейтинга производит оценку сайтов по трем наиболее важным критериям: дизайн, функционал и полезность. Максимальная оценка по каждому критерию составляет 10 баллов, однако, рейтинг можно рассматривать и таким образом: 1-3 – плохо, 3-5 – слабо, 5-7 – на приличном уровне, 8-10 – очень хорошо. Напомним, что оценки отражают мнение автора и могут не совпадать с мнением разработчиков данных ресурсов.

Анар Алиев
(anar@aliev.ws)

Безлимитный месячный
доступ в Интернет всего за

7 AZN!

*доступ с 02:00 до 24:00 по будням и круглосуточно
по выходным и праздничным дням.



+5 GÜN
SUPER DIAL-UP
Всегда дешевле!
**СУПЕРПРЕДЛОЖЕНИЕ
ПО СУПЕРЦЕНЕ!**

Скорость	Супер Скорость	Bronze	Silver	Gold	Platinum	Скорость	Супер Скорость	Bronze	Silver	Gold	Platinum
768 ^{кбит/с}	1 024 ^{кбит/с}	18	27	36	72	4 000 ^{кбит/с}	6 000 ^{кбит/с}	55	73	110	220
1 024 ^{кбит/с}	1 500 ^{кбит/с}	20	30	40	80	6 000 ^{кбит/с}	8 000 ^{кбит/с}	73	110	146	292
1 500 ^{кбит/с}	2 000 ^{кбит/с}	25	36	54	108	8 000 ^{кбит/с}	10 000 ^{кбит/с}	86	115	172	344
2 000 ^{кбит/с}	3 000 ^{кбит/с}	30	40	60	120	10 000 ^{кбит/с}	12 000 ^{кбит/с}	110	146	220	440
3 000 ^{кбит/с}	4 000 ^{кбит/с}	36	51	76	152	12 000 ^{кбит/с}	24 000 ^{кбит/с}	170	227	340	680
3 500 ^{кбит/с}	5 000 ^{кбит/с}	45	60	90	180						
Количество hosts		1-5	6-10	10-20	>20	Количество hosts		1-5	6-10	10-20	>20

Скорость доступа к местным ресурсам
на всех тарифных планах – 4 Мбит/с.

Безлимитный
месячный доступ от **18 AZN**
+ Бесплатный модем, Бесплатное подключение,
Бесплатная установка*

СУПЕР СКОРОСТЬ
ВСЕГДА БЫСТРЕЕ!
СУПЕР СКОРОСТЬ
SUPER ADSL

Superonline
располагает самыми
совершенными в Баку
техническими
площадками,
а также
высокоскоростными
каналами передачи
данных,
обеспечивающими
бесперебойную
и качественную работу
Вашего сайта.

Отличительные особенности технической
площадки SuperHosting:

- Высокоскоростные каналы Интернет
- Высокопроизводительные серверы Intel (OC Linux), оснащенные процессорами Dual-Core Intel® Xeon® и жесткими дисками SAS
- Датацентр SuperOnline, в котором размещаются сервера, оснащенные современным оборудованием, которое позволяет осуществлять постоянный мониторинг каналов, бесперебойное питание оборудования и поддержку микроклимата в помещении

Тарифный план	Дисковое пространство	Почтовые адреса	Базы MySQL	Годовая оплата
Economy	10 Гб	10	10	59 AZN
Deluxe	50 Гб	50	50	199 AZN
Premium	100 Гб	100	100	299 AZN

*Хостинг в подарок, предоставляется при регистрации
2-х хост-площадок у SuperHosting.

*Дополнительные услуги: Почтовые сервисы,
почтовые ящики вида user_name@domainname.az,
дополнительные фиксированные IP-адреса,
поддержка CGI (Perl, PHP, Python), CGI, MySQL,
PostgreSQL, ежедневное резервное копирование

Безлимитный
годовой хостинг от **59 AZN**
+ Дополнительные услуги*

Безлимитные тарифные планы,
дисковое пространство до 100Гб

ДОМЕН В ПОДАРОК
.az, .com, .net
SUPER HOSTING
Всегда надежнее!

Адреса офисов обслуживания
клиентов Superonline:

1. ул. Халана, 13. Интернет-кафе «10 Мегабит»
(м. Сахил)
2. ул. Лермонтова 113/117. Интернет-кафе «Bestnet»
(м. Инери Шехер)
3. ул. Тебриз, 100. Интернет-кафе «Fight club»
(м. Нариманов)

Административный офис:

ул. Дж.Джаббарлы, 44. Caspian Plaza 3,
3-й этаж. (м. Низами)

Call Center:

497-1234

e-mail: sale@sol.az, sales@sol.az

SUPER ONLINE

www.superonline.az

Handy Backup 6.9



Handy Backup Standart можно приобрести отдельно по ориентировочной цене в 500 рублей (около 18 долларов) на сайте разработчика www.novosoftware.ru или сайте программы www.handybackup.ru.

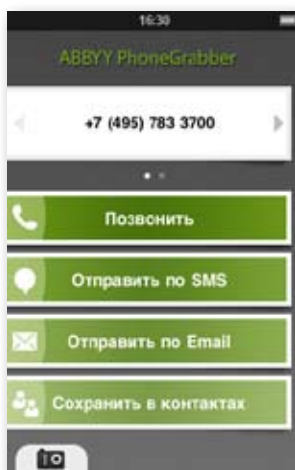
Компания «Новософт», один из ведущих разработчиков программного обеспечения для резервного копирования, объявила о выходе Handy Backup 6.9 с новыми возможностями для аварийного восстановления данных. В Handy Backup 6.9 встроено решение для аварийного восстановления данных Handy Backup Disaster Recovery, которое изначально было отдельным продуктом. Программа поддерживает возможность создания USB- или flash-диска восстановления, с которого можно загрузить операционную систему. С помощью программы можно создать образ или резервную копию жесткого диска целиком, так и любого из его разделов. Скорость записи на USB значительно улучшена по сравнению с предыдущими версиями Handy Backup Disaster Recovery.

Также включен большой выбор языков для пользовательского интерфейса программы. Handy Backup теперь автоматически определяет подходящий язык для инсталлятора и интерфейса программы на основе того, на какой язык переведена операционная система. Также можно вручную переключить язык на любой другой.

ABBYY Mobile OCR Utilities для iPhone

Компания ABBYY, ведущий мировой разработчик программного обеспечения и поставщик услуг в области лингвистики, распознавания документов и ввода данных, объявила о выходе линейки приложений ABBYY Mobile OCR Utilities, предназначенных для пользователей iPhone. В их число вошли ABBYY LinkGrabber - для распознавания интернет-ссылок; ABBYY MailGrabber - для распознавания электронных адресов; ABBYY PhoneGrabber - для распознавания телефонных номеров. Приложения ABBYY Mobile OCR Utilities могут распознавать контактную информацию с различных вывесок, рекламных плакатов, страниц журналов, газет и других печатных материалов, заинтересовавших пользователя. Для получения изображений программы используют встроенную фотокамеру iPhone. Кроме того, они способны распознавать данные с фотографий, сделанных пользователем телефона ранее и сохраненных в галерее изображений.

Благодаря технологиям ABBYY, программы быстро и точно распознают необходимую информацию на фотографии, после чего пользователь может сразу же перейти по ссылке на сайт, позвонить по телефонному номеру или отправить письмо по электронной почте. Распознанная информация может быть скопирована через буфер обмена в другие приложения или отправлена по электронной почте и SMS. Также данные можно отредактировать и сохранить в адресной книге. Если пользователь не желает перегружать адресную книгу «разовыми» контактными данными, он может просто сохранить фотографию и позже распознать ее повторно. В ближайшее время планируется выпуск еще одного приложения в линейке ABBYY Mobile OCR Utilities: с его помощью можно будет извлекать адрес объекта из любых печатных текстов и моментально находить его на картах Google Maps.



Линейка программ ABBYY Mobile OCR Utilities предназначена для работы на смартфонах Apple iPhone 3G с чехлом Griffin Clarifi, iPhone 3GS и iPhone 4. Программы распространяются через on-line магазин Apple AppStore (доступ к магазину осуществляется через программу iTunes).

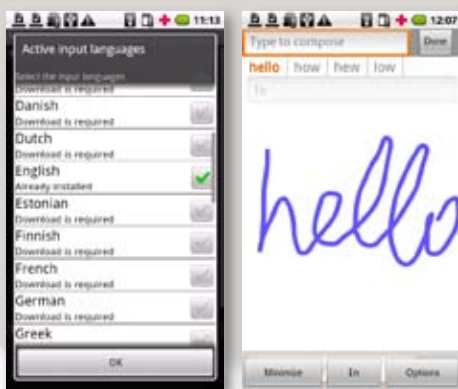
Kerio Control Firewall 7.1

Выпущена новая версия брандмауэра Kerio Control Firewall, который позиционируется как программа для использования в корпоративных сетях небольших организаций. Среди особенностей ПО можно отметить гибкую настройку политик, поддержку технологий DSL, ISDN, кабельных, спутниковых, беспроводных и Dial-Up-соединений, мониторинг содержимого сетевого трафика, безопасное подключение к ресурсам корпоративной сети с любого удаленного компьютера с использованием любого web-браузера и интернет-соединения. В последней версии обновлены языковые модули, добавлена поддержка Parallels, включена контекстная справка, добавлены окно для управления системными ресурсами и новые мастера, появился помощник по настройке, а также исправлены ошибки. Загрузить trial-версию ПО вы можете по ссылке <http://www.kerio.com/control/download>, а лицензия (включает 5 пользователей) обойдется в 290 евро.



PenReader для Android

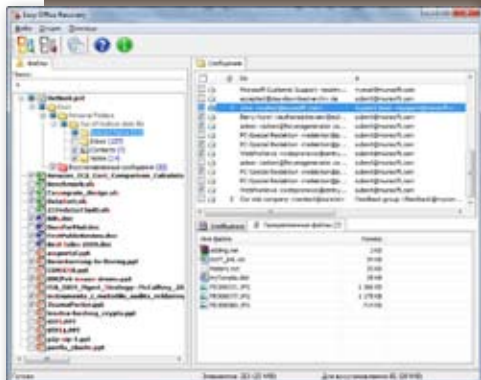
Ведущий разработчик программного обеспечения для мобильных устройств и ПК компания Paragon Software сделала уникальное приложение PenReader, распознающее рукописный текст, доступным и для смартфонов на базе Android. PenReader не имеет аналогов по скорости работы, качеству распознавания и общему количеству поддерживаемых языков (на данный момент их 30, в том числе русский, английский, немецкий, французский, итальянский и испанский). До этого приложение было доступно только владельцам смартфонов на базе Windows Mobile, а также планшетных ПК и настольных компьютеров с MS Windows. PenReader для Android способен распознать различные варианты почерка на разных языках вне зависимости от места его введения на экране мобильного устройства и размера букв. PenReader является прекрасной альтернативой любой экранной клавиатуре, используемой для отправки SMS, общения в социальных сетях через специальные приложения и других программах.



Более подробную информацию о PenReader для Android вы можете получить на сайте разработчика по ссылке www.penreader.com/android-software/ru/PenReader.html. Стоимость пакета составляет около 17 долларов.

MunSoft Data Recovery Suite

Компания «Мансофт», российский разработчик программ для восстановления данных, представляет свой новый продукт — MunSoft Data Recovery Suite 1.0. Этот уникальный по составу комплект инструментов включает в себя следующие утилиты: Easy Drive Data Recovery для восстановления всех типов файлов с поврежденных, отформатированных, перераспределенных и недоступных носителей информации; Easy Mail Recovery для восстановления электронной почты, прикрепленных файлов и контактов Microsoft Outlook и Outlook Express; Easy Archive Recovery для восстановления поврежденных или удаленных ZIP- и RAR-архивов. Более того, в состав пакета входит приложение Easy Office Recovery, которое использует интеллектуальные алгоритмы для восстановления документов Microsoft Office. Отличительной особенностью всех программ, входящих в пакет, является возможность восстанавливать максимально возможное количество данных, но при этом все приложения имеют простой и удобный интерфейс и минимальное количество настроек.



MunSoft Data Recovery Suite 1.0 поддерживает ОС Windows (версии 2000/XP/Server 2003/Vista/Server 2008/7). Пакет можно приобрести на сайте компании «Мансофт» www.munsoft.ru, а также в торговой сети ЗАО «Софткей». Демо-версию вы можете скачать по ссылке www.munsoft.com/DataRecoverySuite/download/MunSoftDataRecoverySuite-Setup.exe. Стоимость пакета составляет 1495 рублей (около 50 долларов).

Android 2.3 Gingerbread

Компания Google представила операционную систему Android версии 2.3, ранее известную как Gingerbread. Новая программная платформа построена на новой версии ядра ОС Linux Kernel 2.6.35, получила интегрированную поддержку протокола VoIP и видеозвонков с помощью встроенных в смартфоны фронтальных камер, оптимизированную систему копирования и вставки текста, поддержку гироскопов и технологии Near Field Communication (NFC), обеспечивающей беспроводную высокочастотную связь малого радиуса действия. Новая версия также обзавелась улучшенным менеджером загрузок, встроенным диспетчером задач и обновленной виртуальной клавиатурой с поддержкой технологии Multi-Touch. По заявлению разработчиков, новая версия операционной системы для смартфонов лучше подходит для запуска игровых приложений. Первым смартфоном, на котором была установлена ОС Android 2.3, стал Nexus S, созданный компанией Samsung. Кроме того, обновление платформы с версии 2.2 до 2.3 получила модель Nexus One.



Новая версия Android стала самой производительной среди всего семейства мобильных ОС Google. Набирать номер пользователя при использовании IP-телефонии можно будет непосредственно с клавиатуры без необходимости открывать стороннее приложение, наподобие Skype. Однако владельцу смартфона нужно будет подписаться на услугу у соответствующего оператора и получить учетную запись SIP. В новой версии Android также была добавлена поддержка видеокодеков VP8 и WebM. Эти кодеки разработаны Google и являются открытыми для использования разработчиками. Также в Gingerbread был существенно обновлен пользовательский интерфейс и усовершенствована виртуальная клавиатура. Соответственно были обновлены пакеты SDK и NDK.



С полным перечнем нововведений в Android 2.3 Gingerbread можно ознакомиться по ссылке <http://developer.android.com/sdk/android-2.3-highlights.html>

VIDEO



3D

WAT AET
NO NNAHETE!

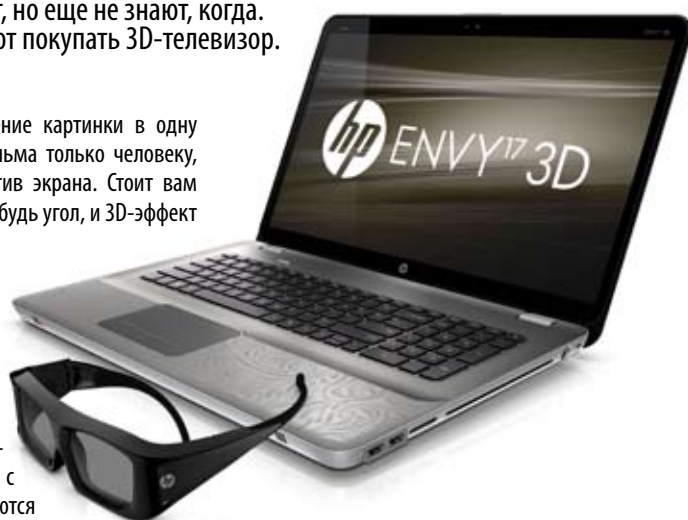
В Азербайджане продажи 3D-телевизоров стартовали летом прошлого года. Технологии, которые лишь год назад поражали публику на выставках электроники, теперь встраиваются в модели, предназначенные для массового рынка. Почему производители вдруг с таким рвением занялись освоением этой, казалось бы, не новой технологии? Ответ достаточно прост. Стоит лишь ознакомиться с прогнозами аналитиков. Так, например, по оценкам аналитической компании iSuppli, если в 2010 году было продано более 4 млн. 3D-телевизоров, то в 2015 году будет реализовано не менее 78 млн. таких устройств. Деньги для любого рынка немалые, и по приблизительным расчетам составляют 64,4 млрд. долларов. И кому сегодня удастся «подсадить» потребителя на свою продукцию, тот и останется на коне. Можно было бы предположить, что 3D станет основным трендом ближайших 3-4 лет и изменит существующую систему получения видеoinформации. Хотя, судя по результатам исследования еще одной аналитической компании Nielsen, потребители пока прохладно относятся к 3D-технологиям. Из 27 тысяч опрошенных по всему миру менее 10% запланировали покупку 3D-телевизора в 2011 году. Еще 15% отметили, что они, может быть, купят такой аппарат, но еще не знают, когда. А 60% опрошенных сказали, что они однозначно не планируют покупать 3D-телевизор.

СТАРАЯ ИЛИ НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ?

Идея создания трехмерного изображения и использования его в бытовых телевизорах не нова. Существенным препятствием на пути к реализации этой затеи были вычислительные мощности и размер видимого пикселя. Со второй проблемой компании справились гораздо быстрее. Прототипы создавались и ранее, но качеством и четкостью они похвастаться не могли. Для нормального изображения, к которому уже привыкли обыватели, требуется обрабатывать несколько сотен тысяч пикселей. Сегодня компании-производители используют несколько методов для создания трехмерной картин. Суть их в любом случае сводится к получению изображения с нескольких источников съемки. Даже двух камер недостаточно для этого, так

как последующее сведение картинки в одну обеспечит просмотр фильма только человеку, сидящему ровно напротив экрана. Стоит вам отклониться на какой-нибудь угол, и 3D-эффект исчезнет или нарушится.

Сами 3D-телевизоры также существенно различаются по способу их просмотра. В большинстве случаев требуются специальные очки, которые идут в комплекте с телевизором или продаются отдельно. Существуют прототипы со специальной ребристой линзой, которая позволяет окунуться в трехмерность, не надевая очков. Поскольку до сих пор не было выработано единого стандарта, а перспективы каждого из видов трехмерного изображения производители оценивают по-разному, в продаже мы видим огромный ассортимент очков. Причем каждые очки подходят только к своему телевизору.



Самая же распространенная схема превращения 2D в 3D осуществляется при помощи поляризационных очков. На экран транслируется специальное изображение, снятое с двух близкорасположенных камер (расстояние между объективами примерно равно расстоянию между глазами человека). Поляризации левого и правого фильтров имеют разную направленность. Это позволяет избежать цветовых проблем с восприятием у зрителя, да и заметно улучшает качество. В погоне за качеством изображения изобретатели пошли еще дальше, представив пользователям затворные очки с разнесением по времени показа картинки для каждого глаза. Для этого требуется не только синхронизация показываемого и затворов очков, но и увеличенная частота развертки телевизора. Впрочем, и это ограничение было пройдено. Как обычно, раньше всех прочувствовали прелесть новинки геймеры. До 3D-телевизоров появились мониторы с частотой развертки 120 Hz и очки NVIDIA GeForce 3D Vision. Сегодня Panasonic и Sony также используют в своих технологиях затворные очки.

Кстати, сейчас уже разрабатывается 3D-телесистема, транслирующая трехмерную картинку в прямом эфире на стереоскопический экран. Одновременно в ней задействованы 64 камеры, и для ее просмотра не по-



требуются специальные очки. Трехмерность изображения обеспечивается трансляцией одной и той же сцены с разных точек. Зритель просто поворачивает голову, и картинка видоизменяется.

LCD С НОВА ПРОТИВ ПЛАЗМЫ

Работа LCD-телевизоров в режиме 3D по-настоящему впечатляет. Ощутимый, буквально осязаемый объем картинки никого не оставит равнодушным. Однако стоит посмотреть плазменные 3D-телевизоры, чтобы понять, что потенциал технологии только начинает раскрываться. Как известно, плазма и LCD отличаются друг от друга отсутствием или наличием «мерцания» экрана. Ячейки плазмы вспыхивают и гаснут, в то время как жидкие кристаллы просто меняют свой цвет при посто-

янном свечении подсветки. При работе с 3D свечение LCD-телевизора, которым так гордились разработчики при выпуске обычных моделей, воспринимается нашими глазами уже совсем не так. Плазма в момент перехода от одного изображения к другому успевают погаснуть, а значит в момент переключения затворов в очках и смены кадра на экране у вас гораздо меньше шансов на то, чтобы успеть увидеть картинку, показанную для другого глаза (эффект «перекрестного искажения»). На LCD эта проблема может быть заметна при отображении быстрого движения (контур дубоются или имеют зазубренности).

За последние 2-3 года качество фирменных плазменных панелей существенно выросло, поэтому сегодняшняя плазма способна порадовать картинкой даже самого взыскательного киномана. Новые технологии изготовления экранов позволили производителям существенно уменьшить толщину прозрачного слоя, находящегося перед ячейками плазмы. Таким образом, удалось избавиться от эффекта слоистого, раздвоенного изображения, да и существенно уменьшить толщину корпуса телевизора. Кроме того возросла яркость и четкость. Утверждать, что на экранах плазменных 3D-телевизоров полностью отсутствует проблема «перекрест-



SAMSUNG LE46C750

Выпущенный в 2010 году LCD-телевизор Samsung LE46C750 обладает широким экраном с диагональю в 46" и поддерживает максимальное разрешение 1920x1080 пикселей (Full HD). За счет этих параметров вы сможете просматривать высококачественные изображения и видео без потери четкости или насыщенности цветов. Способствуют этому также и высокие характеристики яркости и контрастности изображения. Помимо прочего 750 серия LCD 3D-телевизоров Samsung обладает утонченным дизайном и множеством встроенных функций и технологий, которые делают доступным для пользователя широкий мир развлечений и нового контента. В панели используются инновационные технологии Samsung Ultra Clear Panel, Wide Color Enhancer Plus, 200Hz Motion Plus, Clear Motion Rate и Mega Contrast, которые отвечают за обработку качества изображения. С их помощью оно приобретает особую четкость, а цвета передаются превосходно даже на самых ярких участках картинки. Что же касается интерфейсов, то LCD-телевизор Samsung LE46C750 обладает четырьмя встроенными портами HDMI, а также позволяет подключать различные устройства через интерфейс USB 2.0 и проигрывать контент с них при поддержке функции USB 2.0 Movie.

Общие данные модели Samsung LE46C750:

- LCD 3D-телевизор
- Толщина корпуса 78 мм
- Диагональ: 46"
- Разрешение: 1920x1080 пикселей, Full HD
- Коэффициент динамической контрастности: 3000000:1
- Время отклика пикселя: 4 мс
- Углы обзора: 178°/178°
- Формат экрана: 16:9
- Акустическая система: 2 динамика мощностью 20 Вт
- Оптимизация качества звука Dolby Digital Plus, Dolby Pulse, SRS Theater Sound
- Входы: компонентный, HDMI 4 шт., SCART 2 шт., S-Video, D-Sub, USB 2 шт., Ethernet (RJ-45)
- Выходы: линейный, разъем для наушников, оптический
- Приобрести можно в магазинах Baku Electronics



«1755
azn



ного искажения», нельзя, ведь плазменному экрану требуется время для послесвечения. Для устранения этой проблемы производители прибегают к различным ухищрениям. Например, в лабораториях Panasonic был разработан люминофор, для послесвечения которого требуется в 3 раза меньше времени, чем в обычном плазменном телевизоре.

В LCD телевизорах существует еще один фактор, вызывающий «перекрестные искажения» - это тепло. Когда телевизор нагревается, жидкие кристаллы в панели становятся менее «густыми», и, соответственно, более гибкими. Это означает, что

еще не нагретая панель LCD-телевизора не может показывать такое же изображение, как это делает уже нагретая панель, по той причине, что жидкие кристаллы в ней не могут также быстро поворачиваться. В среднем 3D LCD-телевизорам необходимо предварительное время от 60 до 90 минут для того, чтобы достичь приемлемого качества изображения. А плазменный телевизор можно просто включить и сразу получить максимально качественную картинку.

LCD-телевизор производит поляризованный свет, в то время как плазма выпускает неполяризованный. Для зрителя это неудобно тем, что

при наклоне головы под углом в 90° затворы очков закроются, так как угол их поляризации больше не будет соответствовать углу поляризации телевизора. Из этой ситуации выходят с помощью циркулярных поляризаторов, но и эта технология несовершенна. И если вам вдруг захочется наклонить голову на 10-15°, то подобный «фокус» уже не сработает и вызовет около 20% перекрестных искажений. С неполяризованным же светом ничего подобного не происходит. Вы можете поворачивать голову в любом направлении, и 3D-очки будут работать без помех.

С подобными недостатками производители, конечно, борются. Все последние модели телевизоров оснащены мощными процессорами для обработки изображений. 3D-телевизоры используют эти процессоры наряду со сложными алгоритмами для того, чтобы определить, где могут возникнуть «перекрестные искажения»,

LG 47LX9500

9500 серия LED 3D-телевизоров является флагманом современной линейки компании LG. Новинки исключительно легки и облачены в изящный корпус. Тонкая рамка экрана, единая фронтальная поверхность, прозрачная опора и уходящие в прозрачность кройки экрана делают телевизор визуально невесомым. LG 47LX9500 совсем не так прост, как может показаться на первый взгляд. Подсветка матрицы у него не привычная боковая EdgeLED, а более продвинутая фоновая FullLED, что приближает динамический контраст к реальному, ведь подсветка темных участков экрана может быть выключена в то время, когда ярко освещенные объекты будут подсвечены. Матрица экрана у LG 47LX9500 самая современная из доступных, 10-битная, что дает достаточно большую глубину цвета. Как и положено любому современному телевизору, LG 47LX9500 имеет возможность выхода в интернет для доступа к богатому набору всевозможных виджетов. Также есть возможность для осуществления видеозвонков в Skype и встроенный мультимедийный медиаплеер, позволяющий воспроизводить с USB-носителей буквально любой контент, включая HD видео в контейнере MKV. Это означает, что пользователи смогут увидеть отснятый 3D-камерой материал без необходимости компьютерной конвертации. В комплекте поставки находится пара активных очков, но при этом датчик для них не встроен в корпус. Он поставляется отдельно и может устанавливаться как на телевизор, так и в любом удобном месте рядом с ним.

Общие данные модели LG 47LX9500:

- Телевизор с LED-подсветкой
- 3D поддержка с технологией Full LED Slim
- Ультратонкий корпус (22,3 мм)
- Диагональ: 47"
- Разрешение: 1920x1080 пикселей, Full HD
- Коэффициент динамической контрастности: 1000000:1
- Время отклика пикселя: 1мс
- Углы обзора: 178°/178°
- Формат экрана: 16:9
- Технологии: TruMotion 480 Hz, x.v. Color, 24p Real Cinema, Auto Volume Leveler II, Skype Ready
- Акустическая система: 2 динамика мощностью 24 Вт
- Входы: D-sub 15-pin+ПК аудио, компонентный вход (всего 3 шт., 1 сбоку), композитный вход (всего 2 шт., 1 сбоку), USB - 2 шт., HDMI - (всего 4 шт., 1 сбоку)
- Выходы: линейный, разъем для наушников, оптический
- Приобрести можно в магазине Bakond.

«3495
azn



ГОЛОГРАФИЧЕСКОЕ 3D-ТЕЛЕВИДЕНИЕ

Многие, наверное, помнят сцены из фантастических фильмов, где персонажи общаются с объемными голографическими образами оппонентов? Не исключено, что подобные технологии придут в наши дома уже через несколько лет, а способствовать этому будут недавние достижения оптика Насера Пейгамбаряна и его коллег из Университета Аризоны. Американским ученым уже удалось получить обновляемую трехмерную голограмму, которая видна со всех сторон без специальных очков. При этом новая технология позволяет сформировать объемный голографический кадр за считанные секунды, что в несколько раз быстрее, чем при использовании всех существующих методик. А для формирования 3D-голограммы используется 10" экран (17" прототип пока проходит тестирование).



Лаборатория Университета Аризоны.
Насер Пейгамбарян в центре.

Для создания 3D-изображения в данном случае применяется система из 16 различных камер, сфокусированных на определенном объекте, а сама голограмма формируется при взаимодействии голографических пикселей (так называемых *hogel*), расположенных на пластиковом экране, с лазерными лучами. При этом новый тип пластика позволяет этим голографическим пикселям быстрее осуществлять химическую реакцию на лазерное излучение, что и ускоряет процесс обновления голограммы. В настоящее время данная разработка находится на стадии, когда на обновление 3D-изображения, создаваемого методом голографии, уходит 2 секунды. Од-



нако занятые в проекте исследователи настроены вполне оптимистично и утверждают, что их технология может привести к созданию трехмерного голографического телевидения, рассчитанного на потребительский рынок, в течение ближайших 7-10 лет.

А ученые из Колумбийского университета вплотную изучают возможности передачи этих голографических данных через интернет для того, чтобы создавать 3D-видеоchat, мгновенно передавать трехмерные голографические карты, чертежи или данные медицинских исследований. Ученые подчеркивают, что технология сегодня еще слишком несовершенна, и широкого распространения голографической съемки придется ожидать как минимум десятилетие.

Ранее технологию голографической съемки и отображения уже применяли в Пентагоне. Техасская компания Zebra Imaging продавала Пентагону пластиковые голографические карты размером 61x91 см и цене от 1 тыс. до 3 тыс. долл. Работа велась следующим образом: военные отсылали данные в компьютер компании, который создавал голографические карты мест боевых действий в Ираке и Афганистане. От других технологий трехмерных изображений голограммы Zebra отличаются отсутствием необходимости применять 3D-очки или какое-либо другое оборудование

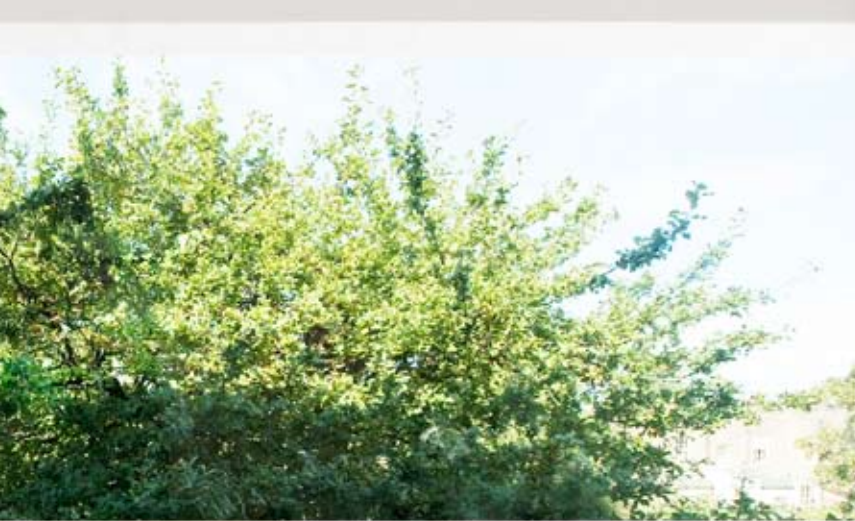


помимо обычного фонарика. В то же время военнослужащие получают представление о трехмерной структуре того или иного объекта, наглядный вид рельефа местности: господствующие высоты, возможные укрытия, высота зданий и т.д. Технология Zebra имеет ряд других военных применений, таких как экспертиза и изучение улик после подрыва самодельного взрывного устройства. Трехмерное изображение воспринимается специалистами гораздо лучше и позволяет избежать многих ошибок, а также установить «стиль работы» того или иного подрывника.



а также соответствующим образом настроить изображение. Основной корректировкой изображения, которая может существенно снизить «перекрестные искажения», является уменьшение яркости в той части экрана, где возникла такая проблема.

Безусловно, плазменная технология тоже не без изъянов. Начнем с того, что яркость является вечной проблемой плазменных панелей. Компании стараются усовершенствовать свою продукцию, чтобы их телевизоры не только производили достаточное количество света, но имели при этом тонкий корпус и энергосберегающие технологии. Очевидное преимущество технологии LCD дают последние разработки и появление LED-телевизоров, у которых в качестве подсветки экрана используются светодиоды, расположенные на задней стороне панели. Эта технология существенно отличается от прежней, в которой экран освещался с помощью CCFL-ламп (электр люминесцентных). Новая LED-технология дает невероятное количество света, что существенно снижает возможность



PANASONIC VIERA TX-PR50VT20

Серия VT является верхней в современной линейке телевизоров Panasonic, и хотя рассматриваемый телевизор VIERA TX-PR50VT20 не самый большой в данной серии, он имеет все те же технологии, что и старшая модель линейки VIERA TX-PR65VT20. Это своего рода абсолютный технический максимум того, что сегодня может представить компания Panasonic, да и, пожалуй, вся индустрия бытовых плазменных телевизоров в целом. Начать знакомство с новым телевизором Panasonic VIERA TX-PR50VT20 стоит с того факта, что он является THX-сертифицированным дисплеем, а значит прошел строжайший контроль качества изображения. Возможности калибровки цвета соответствуют требованиям ISFCC, что, фактически, гарантирует формирование идеальной по цветовой точности картинки. Телевизор буквально напичкан самыми совершенными технологиями, среди которых сверхконтрастный экран, почти не троящий времени на отклик, точная цветопередача, отсутствие проблемы с бликами, а также прекрасно работающая система добавления дополнительных кадров. Новинка поддерживает технологию 24p Smooth Film, с помощью которой на экране телевизора достигается кинематографическое качество изображения с прогрессивной разверткой 24p. Увеличение количества кадров делает изображение более плавным. Традиционная для телевизоров марки Panasonic функция Deep Colour (технология улучшения изображения с поддержкой интерфейса HDMI 1.4) также реализована в данном аппарате.

Общие данные модели Panasonic VIERA TX-PR50VT20:

- Плазменный 3D-телевизор
- Толщина корпуса 90 мм
- Диагональ: 50"
- Разрешение: 1920x1080 пикселей, Full HD
- Коэффициент динамической контрастности: 5000000:1
- Углы обзора: 178°/178°
- Формат экрана: 16:9
- Технологии: 600 Hz Sub-field Drive, 24p Smooth Film, Super Resolution, Deep Colour, V-Audio ProSurround
- Акустическая система: 3 динамика мощностью 30 Вт
- Wi-Fi через адаптер беспроводной сетевой связи
- Входы: AV, аудио x2, компонентный, SCART 2 шт., RGB, VGA, HDMI 4 шт., USB 2 шт., RS-232, Ethernet (RJ-45)
- Выходы: разъем для наушников, оптический
- Приобрести можно в магазине Bakond



«3158
azn

появления «перекрестных искажений» изображения. При том, что плазменная технология предоставляет неплохое качество изображения, в LED-телевизорах получается гораздо лучшее качество 3D-картинки, так как они производят гораздо больше света. LED-панель производит более 500 люксов поляризованного света, в то время как плазменная панель излучает менее 500 люксов циркулярного света, который должен пройти через очки, а они, в свою очередь, поляризованы. Это означает, что при просмотре LED-телевизора свет не теряется, а при просмотре плазменного телевизора это происходит. То есть при просмотре плазменного телевизора в очках до зрителя доходит только половина света и теряется 50% яркости. Это пока является неоспоримым фактом.

Проблемой плазменных телевизоров стала и контурная обработка. Ее также называют «постеризацией» или «соляризацией». Данное явление



Panasonic стала первой компанией, представившей на рынке 3D-видеокамеры

зрители в полной мере могли наблюдать на старых плазменных экранах, где градиент цвета воспроизводился недостаточно точно, из-за чего на экране появлялись некрасивые цветные полосы. До появления 3D-технологии

эта проблема была практически сведена на «нет», так как в предыдущих моделях телевизоров производителям удалось повысить количество субполей до 10. Сейчас же вместо одного изображения 3D-телевизоры показывают два,

SONY KDL-46HX800

LED-телевизор 3D Ready Sony KDL-46HX800 с диагональю 46" был создан для передачи великолепного трехмерного изображения, а благодаря передовой технологии подсветки EDGE LED телевизор оказался еще и потрясающе тонким. За оптимизацию динамичных изображений отвечает система развертки Motionflow 200 Hz PRO в паре с технологией повышения четкости Image Blur Reduction. Со своей работой они справляются на отлично, а движение на экране действительно плавное, без срывов диагональных линий и артефактов на краях контрастных объектов. 3D-эффект не разрушается даже при быстром перемещении персонажей на экране телевизора. Имеется и возможность превращения в 3D любого плоского изображения, с чем отлично справляется мощный видеопроцессор Bravia Engine 3. Ультратонкий Sony KDL-46HX800 внешне напоминает черную плиту, поверхность которой действительно состоит из монолитного стекла, простирающегося вплоть до самых краев экрана. Черные металлические края словно удерживают стеклянную панель на своем месте и если смотреть на телевизор со стороны или сверху, то создается впечатление единого целого.

3999 >>
azn



на каждое из которых выделяется только по 5 субполей. Так что и эта проблема остается до сих пор нерешенной.

LCD-телевизоры, в которых подсветка экрана расположена по краям, имеют такое же количество «перекрестных искажений», как и плазменные панели, но наличие сканирующей подсветки позволяет видеть гораздо меньшее их число. Сканирующая подсветка может как уменьшить, так и увеличить яркость в отдельных частях экрана, управляя «перекрестными искажениями» в реальном времени. В любом случае для просмотра хорошего 3D-изображения существует два ключевых момента. Это контроль над «перекрестными искажениями» и получение достаточного количества света. В этом случае LCD-технология имеет очевидное преимущество, потому что она производит большее количество света по сравнению с плазмой. Конечно, при сканировании подсветки теряет-

Общие данные модели Sony KDL46HX800:

- 3D Ready телевизор с LED-подсветкой
- Толщина корпуса 64 мм
- Диагональ: 46"
- Разрешение: 1920x1080 пикселей, Full HD
- Коэффициент динамической контрастности: 4000000:1
- Время отклика пикселя: 6 мс
- Углы обзора: 178°/178°
- Формат экрана: 16:9
- Технологии: Motionflow 200 Hz PRO, Image Blur Reduction, Edge LED
- Акустическая система: 2 динамика мощностью 20 Вт
- Входы: AV, аудио, компонентный, SCART 2 шт., RGB, VGA, HDMI 4 шт., USB, Ethernet (RJ-45), Wi-Fi
- Выходы: разъем для наушников, оптический
- Приобрести можно в магазинах Music Gallery



ся небольшое количество света, но технология сканирующей подсветки существенно снижает уровень перекрестных искажений. Но, с другой стороны, у плазмы есть большой потенциал для совершенствования.

ЧТО СМОТРЕТЬ?

Для воспроизведения 3D-изображения обычный DVD-проигрыватель уже не подойдет. Нужен плеер формата Blu-ray и, безусловно, 3D контент. Правда, после премьеры фильма «Аватар» многие кинокомпании взялись за съемку картин с модным стереоэффектом, например, студия Pixar все новые мультфильмы выпускает теперь только в формате 3D. Мало того, для получения стереокартинки совсем не обязательно снимать трехмерное видео. Недавно была разработана технология, позволяющая обычную двухмерную картинку «пересчитывать» в трехмерную. Конечно, пока качество такого псевдостерео явно хуже кинофильмов, снятых непосредственно в формате 3D, но первый шаг в этом направлении сделан, а для лучшего эффекта вы можете «поиграть» настройками глубины резкости и четкости картинки.

Но как изменить отношение потребителей и заставить их тратить на новые технологии? Многие телекомпании и продюсеры делают ставку на эротику и спортивную индустрию. Так, например, знаменитый режиссер Тинто Брасс пообещал переснять в новом формате свой самый популярный фильм - «Калигулу», и даже есть информация, что к съемкам уже приступили. Ходят слухи, что даже Квентин Тарантино собирается снять эротический боевик в 3D, а компания Hustler планирует съемки порнографической 3D-версии фильма «Аватар».

Спорт в трехмерном режиме тоже необычайно привлекателен. Футбольный матч в 3D - это почти то же самое, что купить билет на стадион в самом выгодном месте, да еще иметь возможность разглядывать объемные проекции своих любимых спортсменов вблизи. Прошедший Чемпионат мира по футболу был буквально забит 3D-камерами. Зрители, попадавшие на просмотр футбольных матчей в 3D, говорили о незабываемых эмоциях, а сегодня спортивным фанатам телеканала Sky уже предоставлена возможность смотреть в трехмерном режиме регби и бокс. И мало кого интересовали те факты, что некоторых зрителей во время таких сеансов тошнило, или у них начинала кружиться

голова. Новая технология находится еще только на зачаточном уровне, а привыкание зрителей не произойдет столь быстро.

Кстати, индийская мультимедийная компания Reliance Mediaworks создает международный центр по переводу классических фильмов в трехмерный формат. В записи трехмерных кинолент будут принимать участие около тысячи технологов и программистов, так что прорыв в плане насыщения рынка 3D-контентом вполне возможен в ближайшее время.

Снимать видео в 3D дороже, но захотят ли переплачивать за возможность наслаждаться трехмерным изображением потребители? По мнению экспертов, на это в ближайшее время будут готовы только спортивные фанаты и любители «клубнички». Но стоимость на 3D-телевизоры и поставляемый к ним контент не всегда будет оставаться на недостижимом для рядового потребителя уровне.



Для просмотра 3D-контента необходим плеер формата Blu-ray



SAMSUNG UE55C8000

Samsung UE55C8000 - представитель третьего по счету поколения 8000 серии LED-телевизоров Samsung. Он наделен практически всеми ультрасовременными функциями, придуманными разработчиками с момента запуска этой серии в производство. От аппаратов самого продвинутого 9000 семейства UE55C8000 отличается только дизайном и большей толщиной корпуса в 23,9 мм. Говоря о сверхтонких экранах, следует иметь в виду, что для достижения экстремально высоких результатов всегда требуются радикальные меры, например, чтобы преодолеть порог толщины в 8 мм, конструкторам пришлось перенести большую часть электронных схем и все коммутационные разъемы в подставку. По этой же причине максимальный размер экрана топовой серии составляет «всего» 55" в то время как аппараты 8000 серии, сконструированные по классической схеме, выпускаются с диагональю до 65". В UE55C8000 применяется технология торцевой подсветки (Edge-Lit) и локального затемнения, которая позволяет уменьшать интенсивность свечения LED ламп, а не LCD элементов (Samsung называет совместную работу этих технологий «точным затемнением»). Это позволяет достичь более насыщенного черного цвета.

3669 >>
azn



ЕЩЕ РАЗ О ВОСПРИЯТИИ

Исследований на тему того, как влияют активные стереочки на зрение человека, не проводилось. Можно лишь предполагать, что организму вряд ли понравится, когда обоим глазам будут задавать разную информацию и она находится за пределами его адаптации. Наши глаза привыкли работать синхронно, а как отразится новая технология на здоровье тех, у кого есть нарушения зрения? Погружение в трехмерное пространство очень интересно, впечатления настолько необычны и все происходящее чрезвычайно захватывает, однако, у каждого человека и зрение очень разное. Поскольку и типов воспроизведения 3D тоже много, все это порождает массу положительных и отрицательных отзывов. Более того, есть мнение, что 3D-фильмы попросту

вредны, не говоря уже о том, что увидеть 3D-эффект получится, к сожалению, не у всех.

Если у вас зрение хорошее, то есть единица на обоих глазах, то увидеть 3D-эффект вы сможете с небольшими недостатками. Где-то трехмерность покажется очень «глубокой», но где-то картинка не будет отличаться от обычного изображения. Это зависит не только от утомляемости, но и самого фильма, вернее, его сцен. В случае, когда вы носите очки или линзы, корректирующие зрение в плане близорукости или дальнозоркости, проблем также быть не должно. Большая часть отзывов, проанализированных учеными положительна. 3D-очки одеваются «поверх» и дискомфорта практически не ощущается. Оговоримся, это оценка большинства, но некоторые люди все-таки испытывают дискомфорт при просмотре. Пользователи с бинокулярным зрением также попадают под категорию людей, которым может не повезти. Однозначного вывода не существует, все очень индивидуально. Достоверно известно лишь то, что точно не смогут увидеть 3D-

эффекты люди, потерявшие глаз, или обладающие редкими заболеваниями, как например косоглазие или амблиопия («ленивый» глаз). По статистике всего таких людей на планете менее 5%. Что же касается возможной опасности для зрения, то и тут пока существуют лишь приблизительные оценки. Например, группа ученых из Британского Открытого Университета провела опрос 1000 человек, которые смотрели фильм в формате 3D через специальные очки. Только у 20% просмотр не вызвал отрицательных эмоций. У остальных же наблюдались головокружения, покраснение глаз и другие недомогания. Ясно лишь то, что просмотр 3D-контента существенно нагружает мозг и оказывает дополнительное давление на глаза.

Общие данные модели Samsung UE55C8000:

- 3D-телевизор с LED-подсветкой
- Ультратонкий корпус (23,9 мм)
- Диагональ: 55"
- Разрешение: 1920x1080 пикселей, Full HD
- Коэффициент динамической контрастности: 6000000:1
- Время отклика пикселя: 2 мс
- Углы обзора: 178°/178°
- Формат экрана: 16:9
- Технологии: 3D HyperReal Engine 200 Hz, Mega Contrast, Ultra Clear Panel, Wide Color Enhancer Pro
- Акустическая система: 2 динамика мощностью 30 Вт
- Входы: компонентный, HDMI 4 шт., SCART 2 шт., S-Video, D-Sub, USB 2 шт., Ethernet (RJ-45), Wi-Fi
- Выходы: линейный, разъем для наушников, оптический
- Приобрести можно в магазинах Baku Electronics





Бизнес на пиратстве... **Страшный, аж жуть!**

Пираты, скачивающие музыкальные композиции, программы или фильмы, нарушают закон. Даже если этот закон плох, устарел или несправедлив, он является законом. Сам факт нарушения ставит их в уязвимую позицию и этим беззастенчиво пользуются некоторые юридические компании, зарабатывая миллионы. Гигантская утечка данных пролила свет на то, как конкретно устроен бизнес подобных «юристов».

Британский порнографер Джаспер Фивершам был доведен «до ручки». «Интернет» воровал его фильмы, такие качественные работы, как *Catch Her in the Eye*, *Skin City* и *MILF Magic 3*. Ему хотелось мести... или, по крайней мере, денег. Поэтому Фивершам согласился на использование относительно новой схемы: отслеживание пользователей BitTorrent, конвертация их IP-адресов в реальные имена и отправка им писем с предупреждениями, сообщающими о том, что если они не заплатят пару сотен фунтов, их ждет судебное разбирательство. «Жду не дождусь, когда мы начнем рассылать письма этим бл***м», — написал он в письме в начале 2010 года.

Юридической фирмой, с которой он принялся работать, стала ACS:Law, принадлежащая не старому еще адвокату Эндрю Кросли. ACS:Law после недолгой, но жестокой борьбы с государственными структурами и недовольными гражданами стала одной из немногих британских компаний, которые еще соглашались выполнять работу подобного рода. К несчастью для Кросли, крупные студии и звукозаписывающие компании решили, что преследование конечных пользователей-пиратов в Европе дает не слишком много, в основном лишь собирая негативные отзывы в прессе. Поэтому затеянное Кросли дело поддержали лишь немногочисленные производители порнографии, некоторые издатели компьютерных игр и пара независимых издателей музыки.

Кросли возвел порнографию в статус национальной звезды. В начале 2010 года Кросли имел неприятную беседу в Палате лордов с лордом Лукасом Крадвелским и Дингволским о юридическом вымогательстве, ведь цена защиты от подобных обвинений могла достигать 10 тысяч фунтов стерлингов. «Вы можете запросить любую сумму от 500 до тысячи фунтов и легко получить ее даже не удосужившись доказать вину. Это прямой юридический шантаж», — подчеркнули лорды.

Разговорами дело не ограничилось. Лорд Лукас сделал все, чтобы в Digital Economy Bill, который на тот момент был на стадии законопро-

екта (а сейчас имеет силу закона), был введен пункт «О защите от беспочвенных обвинений в нарушении закона об авторских правах». В Палате лордов даже прошли прения по поводу компании ACS:Law (неслыханная честь!), в которых различные лорды обвинили ее и ее владельца в бесчестных действиях, назвали подобные действия «разбойничьими» и другими неблагородными словами.

Но это было только началом проблем Кросли. В последующие месяцы он попал в поле зрения муниципальных властей, его преследовали журналисты и местное бюро по защите прав потребителей. А британский регулятор адвокатской практики — организация Solicitors Regulation Authority — вплотную занялся расследованием деятельности Кросли. Озадаченные и злые люди писали ему ежедневно, утверждая, что они невиновны. Он даже добавил адрес электронной почты жены в спам-фильтр, потребовав, чтобы она прекратила ему досажать. Клиенты требовали от него результатов и денег. Даже его поставщики информации, как он опасался, были готовы всадить ему нож в спину, и Кросли пришел к выводу, что он мог бы заработать гораздо больше в США, где практика «жирных» выплат по возмещению убытков позволяла бы ему обдирать своих жертв как липок.

И чтобы окончательно очертить круг удивительных проблем Кросли, следует добавить, что департамент управления уличным хозяйством Вестминстера (Лондон) — района, где находился офис ACS:Law — оштрафовал фирму за то, что ее мусор каким-то странным образом «оказался разбросанным по улице». «Мы маленькая, ограниченная в ресурсах компания», — заявил коммунальщикам Кросли и ему скопостили штраф в два раза.

Но, похоже, не так уж и ограниченная в ресурсах оказалась ACS:Law. «Потратил большую часть уикенда в поисках новой машины. Финансовые дела идут все лучше, я могу накинуть 20-30 тысяч. Могу прикупить «Ламбо» или Ferrari. Я так предсказуем!» — хвастался Кросли в одном из писем. Он начал присматривать новый дом и все чаще останавливался на предложениях, которые включали «особняк с пятью спальнями, тремя ванными комнатами, современной кухней и четырьмя комнатами для гостей».

Способность отслеживать детали не была сильной стороной Кросли. «Я не бухгалтер, это правда. Но я гений, и все, что я делаю, — превосходно. Вы должны понять это!» — отвечал он кому-то в переписке по поводу финансовых проблем. Он также чертовски упрям. Находясь под таким

Вор у вора дубинку украл

Забавно, но факт: в мире борцов с пиратами также существует пиратство. Оказалось, что исковые заявления и стандартные письма ответов на жалобы, которые использовала в своей деятельности ACS:Law, были украдены адвокатами из офиса Tilly, Bailey and Irvine, которые начали похожий бизнес. По крайней мере, так утверждает ACS:Law.

По иронии судьбы ACS:Law собиралась начать сотрудничество с этой адвокатской конторой, чтобы объединить усилия. Однако на практике та просто начала свое дело, без партнера, у которого попросту позаимствовала шаблоны документов.

«Наше сотрудничество не распространяется на использование без моего разрешения любых документов, параграфов и шаблонов ответов. Это разрабатывалось в течение долгого времени и не предназначено для использования другими», — пишет Кросли в одном из писем, «утекших» в Сеть. — Я неустанно трудился над совершенствованием моей бизнес-модели на протяжении многих лет и, похоже, что вы решили использовать мою бизнес-модель, не прилагая к этому никаких усилий... Чтобы между нами все было ясно, я не разрешал и никогда не разрешу вам использовать мои документы».

Однако, что еще интереснее, эти документы, которые Кросли считает своими, были скопированы у другой компании — Davenport Lyons, которая помогла Кросли организовать его «бизнес» по отправке писем. Та компания вышла из бизнеса, а некоторые ее сотрудники перешли в ACS:Law. Кросли, впрочем, не считает, что он украл эти шаблоны, и утверждает, что выкупил у Davenport Lyons идею и вместе с ней все нужные документы.

давлением, менее настойчивый человек уже давно бы отступил. Так поступили другие адвокатские конторы, когда практика юридического шантажа попала в поле зрения Палаты лордов и прессы в апреле 2010 года. Однако, вместо этого Кросли, наоборот, утроил старания, усердно защищая такие фильмы, как *To the Manner Born* или *Weapons of Mass Satisfaction*.

«Простите, что постоянно дергаю вас, — написал он недавно коллеге, — но в этом бизнесе, похоже, есть определенные трудности». Конечно, есть! И трудности становятся еще более непреодолимыми, когда вы приводите в ярость анонимных пользователей столь массивных ресурсов, как 4chan, которые «ддосят» ваш сайт, взламывают вашу электронную почту и



Эндрю Кросли, самый скандальный в Великобритании юрист. Удивительно, но его качественной фотографии просто нет.

тем самым проливают свет на то, как на самом деле адвокатские конторы «решают проблемы» владельцев авторских прав.

Операция «Возмездие»

«Э» то будет спокойным, координированным актом возмездия, - было сказано в первоначальном призыве к действиям. - Мы будем безжалостными». Так пользователи интернет-комьюнити 4chan в середине сентября 2010 года начинали операцию «Возмездие» - DDoS-атаку против разных борцов с нарушителями авторских прав, преимущественно тех, которые не нравились 4chan. Досталось RIAA и МРАА, однако после таких титанов атакующие переключились и на цели поменьше, в том числе и компанию ACS:Law.

После того, как направленные усилия 4chan привели к тому, что сайт ACS:Law ушел в оффлайн на пару часов, британский IT-ресурс The Register дозвонился до Эндрю Кросли и попросил у него комментарии. «Сайт был вне Сети всего пару часов, - заявил журналистам Кросли. - Меня гораздо больше беспокоит, что мой поезд опоздал на 10 минут и что мне надо отстоять очередь за кофе, нежели этот мусор».

Лучше бы он молчал. После этого заявления операция «Возмездие» обратила свой коллективный взор на ACS:Law во второй раз. В процессе «поднятия» ресурса после успешной DDoS-атаки кто-то (администраторы или провайдер) на какое-то время показал миру структуру директорий ресурса, что позволило хакерам немедленно скачать содержимое сайта, включая и архив электронной почты. А затем выложить это на торрент-ресурсы. А вот это уже стало серьезной проблемой.

В Великобритании действуют жесткие законы о защите информации частных лиц и официальные структуры страны уже заявили, что ACS:Law грозит штраф в размере 300-500 тысяч фунтов стерлингов. А все потому, что в электронной почте Кросли, помимо уведомлений iTunes и Amazon.com, обнаружились деловые письма, к которым были приложены файлы с частной информацией: именами, адресами, финансовой информацией и паролями. Была обнаружена и деловая переписка, которая держала все детали бизнеса ACS:Law.

Это ужасные, кошмарные новости... но только для тех, кто хочет узнать, как работает этот бизнес.



Вот такие незамысловатые письма получали несчастные жертвы ACS:Law. На самом деле лучшее, что они могут с ними сделать, - отправить в мусорную корзину или спустить в унитаз. Это просто шантаж.

10 миллионов за отправку писем

Как именно ACS:Law зарабатывала деньги и, самое главное, как много она зарабатывала? Согласно информации, которая содержалась в электронной почте, суммы, которые адвокаты требовали от пиратов, варьировались от дела к делу. Например, в рамках кампании для Mediacat, от пользователей требовали по 500 фунтов стерлингов, тогда как для Digiprotect сумма, которую предлагалось уплатить за то, чтобы не доводить дело до суда, составляла «всего» 400 фунтов. Кому-то и вовсе везло, с них требовали «лишь» 350 фунтов.

Как Кросли понимал, кто ему заплатит, а кто нет? Учитывая объемы бизнеса, все дело в действительности и объемах. Бизнес-план ACS:Law подразумевал, что откликнется порядка 15% пользователей, но на практике этот процент оказался выше и достигал значения в 20%.

Пара сотен фунтов при запланированном отклике в 15% не выглядит как путь к обогащению, однако, если отправить достаточно большое количество писем, отдача может быть больше, чем попробовать предположить. К тому же ACS:Law с удовольствием принимала деньги частями, если кто-то не мог себе позволить заплатить сразу. И, согласно переписке Кросли, его компания «инвестировала в покупку вы-



3G 4G adsl **Android Apple** ASUS az Azerbaijan **azercell**
Azerfon **aznet** Azqtel Aztelekom **bakcell** bakutel BarCamp 2009
Chrome os **Cisco** delta **Delta Telecom** facebook Fedora
firefox Google GPS Gəncə **HP** infocity internet iPhone it
java linux **Microsoft** millinet Mozilla nar mobile netty **nokia**
open source Opera oracle **php QWE** qwe.az Red Hat
Samsung Electronics **security Twitter** Ubuntu WiMAX
Windows 7 wordpress YouTube **YUMROO** Азербайджан
АзНет Баку **безопасность** взлом интервью МСИТ
нетбук провайдеры сайт **ТВИТТЕР** телеком троян

www.qwe.az
больше, чем IT-сообщество

сококачественного промышленного принтера, чтобы быть уверенной в том, что он справится с объемом работы».

Таблицы Кросли показывают, что небольшая кампания включала в себя 12 тысяч подозрительных IP-адресов. Лишь 3550 из них «можно было использовать», и 1598 из них были превращены в письма. Учитывая запросы на уровне 400 фунтов и планируемый отклик в 15%, предполагаемый доход составлял 81 тысячу фунтов. Неплохо за рассылку бумажных писем? Да, особенно если учесть, что более крупные кампании подразумевали рассылку вплоть до 13,5 тысяч писем, что давало «прибыль» в 600 тысяч фунтов стерлингов. Тут следует учесть, что «чистые» данные, которые ACS:Law получала от компаний, охотящихся за пользователями, в основном (по разным причинам) не могут быть использованы. Лишь

40% из них можно применить и 45% из них можно превратить в имена и адреса реальных людей.

Вырученные деньги, разумеется, не полностью доставались ACS:Law. Пятнадцать процентов получали интернет-провайдеры за то, что превращали IP-адреса в имена и реальные адреса, существенные средства уходили правообладателям и компаниям, которые поставляли информацию. Однако ACS:Law не обижала себя. Согласно информации из переписки, в ней оставалось от 35 до 50% вырученных средств.

В одной таблице Кросли указал прогнозируемую выручку в 2010 и 2011 годах. Согласно его вычислениям, ACS:Law собиралась получить 10 миллионов 235 тысяч фунтов стерлингов! После всех выплат правообладателям и поставщикам информации Кросли должен был оставить себе

4 миллиона 261 тысячу фунтов стерлингов. Естественно, у него были расходы на офис в Лондоне и на выплату заработной платы 19 сотрудникам компании. Ему также надо было платить за всю эту бумагу для писем и конверты - 31 тысяча фунтов стерлингов в год.

Но эти траты не особо велики. Администраторы в ACS:Law получали 13,5 тысяч фунтов стерлингов в год, помощники юриста - около 16 тысяч фунтов стерлингов, и никто в офисе не зарабатывал более 20 тысяч фунтов стерлингов в год. Плата за офис обходилась в 6 тысяч фунтов стерлингов в месяц. В общем и целом его затраты ежемесячно не превышали 50 тысяч или 600 тысяч фунтов стерлингов в год. То есть суммарно за 2010 и 2011 годы Кросли планировал заработать 4,2 миллиона фунтов при расходах на уровне 1,2 миллиона. Чистая прибыль - 3 миллиона! Неплохо, за рассылку писем с угро-



IP	Hit Date Time (UK Date * Content Name	Title	First Name	Last Name	Street No	Street Name	City
87.114.3.84	10/1/2009 3:58 DP PACK 4		Mr			Pretoria Road	London
87.113.18.210	10/1/2009 4:13 Private Sports Soccer Girls-NtGO		Mr			Greasbro road	Sheffield
87.115.104.125	10/2/2009 3:01 My Wifes 1st Monster Cock.9.[English] XXX Dv Mr					Waterfront Way	Walsall
87.115.84.165	10/3/2009 11:19 My Wifes 1st Monster Cock.9.[English] XXX Dv Mr					Waterfront Way	Walsall
87.115.56.239	10/3/2009 15:26 Private Pirate Fetish Machine 28 Kinky Sex Be						
87.113.8.21	10/4/2009 21:00 ATM City [ass to mouth] Anal XXX porn DVD R					Green Street	Kempsey
212.159.18.26	10/5/2009 2:24 O - The Power of Submission.avi		Mr			Cudworth Lane	Newdigate
87.112.82.201	10/5/2009 4:00 Ancient Sex Secrets of the Kama Sutra		Mr			Foelallt	Llanddewi Brefi
87.112.26.139	10/5/2009 14:51 The Uranus Experiment 1.avi		Mr			Carr House Road	Doncaster
87.112.87.251	10/5/2009 23:48 Party Babes[www.kiborg.org].avi		Mr			Attleborough Road	Old Buckenham
87.112.28.89	10/6/2009 1:09 Private Gold Riviera 3-NtGO		Mr			Clover Close	Milkwall
84.92.67.59	10/6/2009 9:50 Secret Sex Garden - British Hardcore Porn - L		Mr			Radway Green Venture Pa	Crewe
87.115.15.211	10/6/2009 18:21 Latino Spunk Gobblers.avi		Mr			Valley Lane	Long Bennington
80.189.102.204	10/6/2009 19:14 Mature Kink 21.mpg		Mr			Queens Park	Chester Le Str
87.115.94.47	10/7/2009 6:50 Ancient Sex Secrets of the Kama Sutra		Mr			Foelallt	Llanddewi Brefi
80.229.171.93	10/7/2009 10:59 Party Babes[www.kiborg.org].avi		Mr			Station Road	Fitchley Central
87.112.53.34	10/7/2009 23:01 Party Babes[www.kiborg.org].avi		Mr			Mowbray Road	Llandudno
87.115.131.252	10/8/2009 8:45 Party Babes[www.kiborg.org].avi		Mr			Mowbray Road	Llandudno
212.159.69.153	10/8/2009 9:05 Uniform Sex Dnunter sind sie munter!		Mr			Barnes Green	Livingston
87.115.42.4	10/8/2009 13:33 Party Babes[www.kiborg.org].avi		Mr			Mowbray Road	Llandudno
80.229.140.240	10/8/2009 13:40 Party Babes[www.kiborg.org].avi		Mr			Carnkie	Carnkie
81.174.173.90	10/8/2009 20:23 Private Gold 67 The Millionaire.avi		Mr			Orchard Park	Melbourne
87.112.23.247	10/9/2009 5:41 Party Babes[www.kiborg.org].avi		Mr			Mowbray Road	Llandudno
80.229.237.19	10/10/2009 17:56 Mature Kink 21.mpg		Mr			Norrell Drive	Rotherham
84.92.133.126	10/11/2009 3:32 Private Black Label I Love Silvia Saint XXX [D		Mr			Freer Street	Carlisle
87.113.37.225	10/11/2009 7:34 Secret Sex Garden - British Hardcore Porn - L		Mr			Crowle Road	Eastoft
87.113.74.156	10/11/2009 9:23 Private - Gold		Mr			Barnford Crescent	Ayr
87.113.38.56	10/11/2009 12:53 Party Babes[www.kiborg.org].avi		Mr			Attleborough Road	Old Buckenham

Утекшие в интернет файлы наглядно демонстрируют, кто и что скачал. Учитывая, что в списке есть и порнофильмы, информация является особо чувствительной.

зами? Да и отлично объясняет его стремление найти себе особняк и прикупить пару дорогих автомобилей.

К несчастью для Кросли, большинство из этих предположений оставались только предположениями. «Реальные цифры еще не достигли уровня планов, но только по одной причине - мы все еще ждем большое количество имен и адресов от провайдеров, чтобы начать их

рассылку. В то же время, если посмотреть на письма, которые мы уже успели отправить, уровень отклика практически такой, какой мы и планировали», - пишет он в одном из своих писем.

Однако его планы все равно едва ли воплотятся в жизнь. Государственные структуры хотят оштрафовать ACS:Law на сумму вплоть до 500 тысяч фунтов стерлингов, плюс к тому, если найдутся другие заинтересованные в легких деньгах адвокаты, у них есть все шансы засудить Кросли на суммы с тремя-четырьмя нулями за утечку данных. Особенно, учитывая тот факт, что достоянием общественности стали не просто факты о том, что какой-то безобразный Джонсон является пиратом, но что он нелегально скачивал порнографические фильмы. А если это фильмы со «странным» содержанием?

Жертвы судного дня

И здесь еще надо учитывать тот факт, что далеко не все «жертвы» Кросли на самом деле были в чем-либо виноваты. Может быть только в том, что их домашний Wi-Fi роутер не был должным образом защищен. Судя по письмам, часто подростки и молодые люди пользовались компьютерами родителей для скачивания «интересных» фильмов. Либо делали это со своих машин и клятвенно обещали, что они «больше так не

будут». Платить хотели далеко не все и многие не стеснялись в выражениях, посылая ACS:Law и Кросли куда подальше. Неудивительно, что в ACS:Law была довольно большая текучка кадров: когда ты ежедневно получаешь звонки и письма, в которых тебя и твоих близких обещают избить, убить или изнасиловать, а твое имущество в лучшем случае взорвать, - что угодно сломается.

ACS:Law

Если люди чувствуют себя несправедливо обиженными, они рано или поздно начинают жаловаться. Британская группа по защите прав потребителей Which? только за первую половину 2010 года получила более 150 жалоб на Кросли и его компанию. В одном из писем, в частности, было сказано: «Мой 78-летний отец вчера получил письмо от ACS:Law, в котором от него требуют 500 фунтов за какой-то порнографический фильм, который он, якобы, скачал. Мой папа даже не знает, что это такое - обмен файлами или BitTorrent - так что он точно не делал этого. И не давал прав другим пользоваться его компьютером». Репортеры начали интересоваться подобными историями, и ACS:Law получила ненужную ей публичность.

Проблемы пришли и с другой стороны. Одна из компаний, поставявшая Кросли данные, захотела больше денег, чем Кросли собирался платить. «Этот парень полный идиот, - писал Кросли в одном из писем коллеге. - И он ДОЛЖЕН дать ВСЕ данные нам! Они наши! Мы заключили сделку. Я отправлюсь в суд сегодня

Totals	PRE-ACTION RECOVERIES
£413,100.00	Digiprotect 3 and 4
£144,585.00	Mediacat 1
£285,727.50	Evidenzia 1
£240,975.00	Digiprotect 5
£144,585.00	Mediacat 2
£152,388.00	Evidenzia 2
£240,975.00	Digiprotect 6
£144,585.00	Mediacat 3
£190,485.00	Evidenzia 3
£240,975.00	Digiprotect 7
£144,585.00	Mediacat 4
£190,485.00	Evidenzia 4
£240,975.00	Digiprotect 8
£144,585.00	Mediacat 5
£190,485.00	Evidenzia 5
£240,975.00	Digiprotect 9
£144,585.00	Mediacat 6
£190,485.00	Evidenzia 6
£240,975.00	Digiprotect 10
£144,585.00	Mediacat 7
£190,485.00	Evidenzia 7
£4,261,585.50	Total
£1,083,863.06	Expenses
£3,177,722.44	

Планы и сопровождавшие их цифры у Эндрю Кросли были на самом деле грандиозными

Project name	IP Addresses	Usable IP addresses	No of letters	Average amount claimed	Recovery rate	ISP Cost allowance	Gross revenue
Digiprotect 3 and 4	120000	17000	7650	£400.00	15.00%	15.00%	£390,150.00
Mediacat 1	30000	5000	2250	£500.00	22.50%	15.00%	£215,156.25
Evidenzia 1	75000	30000	13500	£350.00	15.00%	15.00%	£602,437.50
Digiprotect 5	12000	3550	1598	£400.00	15.00%	15.00%	£81,472.50
Mediacat 2	30000	12000	5400	£500.00	22.50%	15.00%	£516,375.00
Evidenzia 2	45000	18000	8100	£350.00	15.00%	15.00%	£361,462.50
TOTALS	312000	85550	38498				£2,167,053.75



Теперь лондонцы обходят офис ACS:Law стороной

после обеда, если он не предоставит нам эти данные».

И как будто этого было недостаточно, Кросли стал объектом для постоянных, возмутительных вопросов и запросов со стороны Solicitors Regulatory Authority (SRA), надзирающей за адвокатами Англии и Уэльса. Эта структура получила более 400 жалоб на действия ACS:Law. Отмахнуться от SRA было невозможно, так как эта организация имела возможность лишить компанию лицензии. Ситуацию усугубляло то, что у Кросли уже были проблемы. Дважды, в 2002 и 2006 годах, он был вынужден платить штраф за то, что не вовремя подавал финансовые отчеты.

А тут еще и власти начали проявлять недовольство тем, что Кросли запугивает письмами жителей. В вину ему даже поставили тот факт, что он не начал ни одного судебного разбирательства, а значит его письма - это попытка шантажа, не более того. И ACS:Law знала, что это правда. Кросли неоднократно советовался с коллегами, и общее мнение было такое, что судебное преследование людей по обвинению в нарушении авторских прав в Европе и Великобритании бесперспективно.

Собаки лают, а караван идет

Поскольку Великобритания является демократическим государством с развитыми институтами, в стране никто не может запретить компании заниматься подобными вещами. Даже Палата лордов. Единственный путь «запрета» - сделать это в судебном порядке, однако до сих пор никто не отважился подать на ACS:Law в суд. Да

и честно говоря, это не уникальная для Великобритании проблема - подобными делами занимаются десятки компаний во всех странах Европы. Существует и вполне развитая индустрия по добыче информации из пиринговых сетей, хотя, как видно из истории про ACS:Law, точность данных оставляет желать лучшего. Не в последнюю очередь потому, что часто провайдеры используют динамические IP-адреса.

К тому же эта «стрельба по площадям» направлена в основном либо против обычных людей, либо против тех, кто не задумается о последствиях. Профессионалы от файлообмена используют сети типа Tor и Ipredator, которые эффективно маскируют их IP-адреса.

Единственное, что точно должен помнить каждый, - судиться ради даже пары сотен манатов никто с обычным пиратом не будет. Особенно в Азербайджане, где толком еще никто и никогда не пытался доказать вину обычных людей в нарушении авторских прав. Так что все подобные письма, даже если каким-то образом кто-то в Азербайджане попытается воспроизвести подобную ситуацию, можно смело игнорировать. Тот, кто действительно попробует вас засудить, не будет присылать подобные «письма счастья». Они пришлют сразу повестку.

Виталий Хлапковский
vitaly.hlapkovsky@times.lv

Статья была опубликована
в октябрьском номере
латвийского журнала digital times.

www.digitaltimes.lv

MY COMP

Вы выбираете - Мы доставляем любые товары из США и Европы!

www.usel.az

первый и единственный
Интернет-магазин в Азербайджане,
где действует прием
электронных платежей, таких
как WebMoney и PayPal.

Также Интернет-ресурс предлагает
уникальный спектр услуг:

1. Заказ и доставка товаров из Интернет-магазинов и аукционов США.
2. Обучение и консультации.
3. Вызов специалиста по ремонту компьютеров.
4. Возможность оценить, продать или обменять ваш старый ПК.
5. Собрать и заказать новый персональный компьютер.
6. Аренда оборудования, а также многое другое...

Т.: 4937117, (050) 6360801



HARD



За что воюют производители видеокарт?

Условия игры в этой лиге довольно жесткие, ведь она считается высшей! Уже долгое время на рынке видеокарт (речь идет только о дискретной графике) борьбу за лидерство ведут два производителя. Это NVIDIA и AMD, которая стала преемником канадской компании ATI. Есть еще и третий производитель (VIA с линейкой видеокарт S3 Graphics), но доля рынка, занимаемая этой компанией, до того мала, что многими эта компания всерьез и не воспринимается. За последние 2-3 года конкурирующие компании произвели немало новинок, а также успели поменяться ролями. До определенного момента AMD находилась в качестве аутсайдера, но после выхода новой 5xxx серии видеокарт положение изменилось. Флагманы этой серии HD Radeon 5870 и «двухголовая» HD Radeon 5970 оказались очень удачными. Кстати, HD Radeon 5970 даже удавалось довольно долго удерживать переходящее знамя самой производительной видеокарты, а HD Radeon 5870 была самой лучшей картой по соотношению цена/производительность.

Новинки ATI/AMD

Летом 2008 года были представлены видеокарты ATI Radeon 4870 и ATI Radeon 4850. Обе в тот момент стали флагманами серии и должны были противостоять новинкам от NVIDIA (GTX280 и GTX260). Продукты получились вполне убедительными и эффективными. Учитывая их цену, они должны были снискать популярность не только среди геймеров, но и обычных пользователей. Новые карты были основаны на ядре RV770, изготовлявшемся с помощью 55-нм техпроцесса, в плане чего опережали своего основного конкурента. Размеры элементной базы видеопроцессоров NVIDIA GT200 на тот момент составляли 65 нм. Самый главный флагман ATI Radeon 4870 содержал в видеопроцессоре почти миллиард транзисторов, был оснащен быстрой видеопамятью типа GDDR5 (правда, с относительно узкой для флагмана шиной 256 бит), 800 шейдерными блоками (которые работали на частоте 750 MHz) и поддерживал API Direct X 10.1. В зависимости от конечного производителя и прочих условий, карта могла «нести» от 512 Mb до 1 Gb видеопамяти. При этом эффективная частота этой памяти была довольно высокой (3600 MHz) за счет использования нового типа памяти GDDR5. Этот факт, более тонкий техпроцесс, а также относительно умеренная цена выгодно отличали видеокарту от прямого соперника GeForce GTX 280. Стоит отметить, что популярностью пользовались не только Hi-End решения компании, но и Middle-End, такие, как ATI Radeon 4830, 4770, 4600. К сожалению, ATI Radeon 4830 и 4600 не могли похвастаться памятью GDDR5. У всех них, включая мощную 4850, была установлена память GDDR3. Но цены оставались по-прежнему «вкусными» для пользователей. В этот список мы не вклю-

чили лишь ATI Radeon 4770, так как эта карта заслуживает отдельного внимания. Она была выпущена позже, основывалась на 40-нм техпроцессе, и также оснащалась памятью GDDR5. Осознавая, что для производства последующей 5xxx серии понадобится тот же 40-нм техпроцесс, производитель таким образом просто забросил на рынок «пробный камешек».

Сентябрь 2009 года ознаменовался анонсом видеокарт ATI Radeon HD 5870 и 5850. С выходом на рынок этой линейки адаптеров ATI на достаточно долгий период оставила NVIDIA без майки лидера. Видеокарты получились удачными, мощными и относительно недорогими (вероятно, это событие в AMD праздновали не один день). Что примечательно, эти видеокарты также были первыми образцами, поддерживающими DirectX 11 (в AMD особенно старались сделать упор на этот момент). Оба флагмана были оснащены 1 Gb памяти GDDR5, основаны на более чем 2 млрд. 40 нм процессоров и поддерживали PCI-E 2.1. Старшая модель имела удвоенное количество потоковых процессоров

по сравнению с флагманом прошлой линейки (1600), эффективную частоту памяти 4800 MHz и поддержку различных видеоинтерфейсов. Кроме «обычных» моделей была представлена ATI Radeon HD 5870 Eyefinity 6 Edition, главным отличием которой стала возможность одновременного подключения 6 мониторов. Выход ATI Radeon HD 5970 окончательно «добил» противника. Видеокарта позиционировалась как самая мощная в мире и доставила немало радости поклонникам продукции AMD. В общей сложности адаптер получил более 4 млрд. транзисторов, 3200 потоковых процессоров, 160 текстурных блоков, ну и дальше по списку умножайте все на два, кроме частот. Это и помогло AMD занять лидирующее место на рынке спустя столько лет аутсайдерства. Что интересно, графические ускорители серии 5xxx линейки несли названия вечнозеленых деревьев: Cypress, Juniper, Redwood и Cedar. В целом же линейка проходила под кодовым названием Evergreen.

И, наконец, с последней на данный момент шестой линейкой видеокарт от AMD мир по-



ATI Radeon HD 5870 Eyefinity 6 Edition поддерживает возможность одновременного подключения 6 мониторов



Флагман 6xxx серии AMD Radeon HD 6870

знакомился в октябре 2010 года. Вопреки всем ожиданиям околокомпьютерной общественности, осуществить прорыв в производительности AMD не смогла. Вероятно, что это стало невозможным из-за отсрочки перехода на новый 32-нм техпроцесс, но ускорители этой серии все равно получили поддержку новых технологий. Теперь они умеют декодировать 3D-видео Blu-ray, имеют порты HDMI 1.4a и DisplayPort 1.2, а также поддерживают технологию AMD EyeFinity (возможность подключения до 6 мониторов). Кроме числового обозначения, линейка также получила свое кодовое имя - Southern Islands (Южные острова), а каждая из видеокарт получит собственное обозначение в честь одного из островов. С вводом в строй новых видеокарт окончательно ушел в небытие и бренд ATI. Производитель решил теперь называть свои видеокарты AMD Radeon. Новой тенденцией стало то, что в этот раз AMD представила первыми именно Middle-End решения и перевела в них видеокарты с числовым кодом х8хх, которые до сих пор обозначались, как флагманы. Видеокарты AMD Radeon HD 6870 и 6850, проходящие под кодовыми именами Burts XT и Burts Pro, стали «авангардом» наступления видеокарт AMD, а ввод в действие «тяжелой артиллерии» компания оставила на потом. Иерархию линейки «Южные острова» в сравнении с 4-й серией адаптеров GeForce можно увидеть на диаграмме.

Производительность >>



Семейство Burts, по сравнению с аналогичными картами ATI Radeon HD 5870 и 5850 из прошлой линейки, оказалось менее производительным. Сильно отразилось на них уменьшение количества потоковых процессоров (800 для Burts Pro и 960 для Burts XT), но удвоение количества блоков растеризации и увеличение частоты работы процессоров немного компенсировало это отставание. Хотя, если учитывать, что 6850/6870 по новой классификации AMD «ниже рангом», чем 5850/5870, то все становится на свои места. В приведенной таблице вы можете сравнить их характеристики.

Характеристики видеокарт Radeon HD 5850/5870 и 6850/6870

Название	HD 5850	HD 6850	HD 5870	HD 6870
Ядро	Cypress	Burts Pro	Cypress	Burts XT
Техпроцесс, нм	40	40	40	40
Количество потоковых процессоров	1440	800	1600	960
Разрядность шины памяти, бит	256	256	256	256
Эффективная частота памяти, MHz	4000	4000	4800	4200
Объем видеопамати, Gb	1	1	1	1

Новая линейка видеокарт также имеет лучший показатель цена/производительность, а если AMD и впредь будет следовать этой тенденции, то данный показатель будет улучшаться от серии к серии.

Новинки NVIDIA

Серия NVIDIA GeForce 200 была представлена почти одновременно с 4xxx линейкой от AMD и является одной из самых популярных. Возможно, что одной из причин популярности стал отказ производителя от предыдущей версии видеоядра G92, ознаменовавшийся выпуском нового чипа. Флагманами серии являются видеокарты GeForce GTX280 и GTX260 на основе ядра GT200, произведенного с использованием 65-нм техпроцесса. Что интересно, долгое время эта серия обходилась одними Hi-End видеокартами, а в других сегментах некоторое время выступали видеокарты серии 9xxx, да и то с переменным успехом. В январе 2009 года вышли видеокарты GeForce GTX285 и GTX295, а в апреле того же года и GeForce GTX275 на обновленном ядре GT200b. Все три видеокарты произведены с использованием более тонкого 55-нм техпроцесса. К тому же GTX295 включает в себя сразу 2 видеопроцессора, работающих на меньшей, чем референсные, частоте (вероятно, для снижения энергопотребления и рабочей температуры). Также на новый техпроцесс была переведена видеокарта GTX260. И только в октябре-ноябре 2009 года появляются

видеокарты G210, GT220 и GT240. Новинки призваны заполнить Middle-End и Low-End сегменты, основаны на новейшем 40-нм техпроцессе и поддерживают Direct X 10.1. С основными характеристиками флагманов серии вы можете ознакомиться в таблице.

Про 3xx серию стоит сказать еще немного. Это всего лишь «переписанные» GeForce G210, GT220 и GT240. Инженеры NVIDIA немного «поколдовали» с объемом памяти и частотами, чтобы представить «новую» линейку, в которую пошли пять видеокарт: NVIDIA GeForce G310, G315, G320, G330 и G340. 4xxx серии видеокарт от NVIDIA, основанной на микроархитектуре Fermi, фанаты компании, геймеры, журналисты, да и все пользователи ждали долго. Анонсы переносились, так как в NVIDIA что-то в срочном порядке постоянно переделывали. И все же анонс первых видеокарт этой серии состоялся 26 марта 2010 года. Флагманские ускорители GeForce GTX470 и GeForce GTX480 основаны на ядре GF100, состоят из 3 млрд. транзисторов, поддерживают DirectX11, Shader Model 5.0 и, конечно же, NVIDIA 3D Vision. Первоначально новый видеочип получил название GT300, которое позже было заменено на GF100 (расшифровывается, как Graphics Fermi). Следует отметить, что NVIDIA основательно поработала над ядром, спроектировав видеочип с учетом будущих потребностей. В нем используется третье поколение потоковых процессоров с удвоенным количеством вычислительных ядер, увеличена



Флагман 2xx серии NVIDIA GeForce GTX280

Характеристики видеокарт GeForce GTX260/280/275/285/295

Название	GTX260	GTX280	GTX275	GTX285	GTX295
Дата выхода	06/2008	06/2008	04/2009	01/2009	01/2009
Ядро	GT200	GT200	GT200b	GT200b	GT200b
Техпроцесс, нм	65	65	55	55	55
Количество потоковых процессоров	216	240	240	240	240x2
Частота ядра, MHz	576	633	602	648	576
Разрядность шины памяти, бит	448	512	448	512	448x2
Эффективная частота памяти, MHz	1998	2268	2214	2484	1998
Объем видеопамати, Gb	896	1024	896	1024	896x2

производительность в плане обработки геометрии, введена новая архитектура подсистемы памяти, использующей кэш первого и второго уровней. И это далеко не полный список нововведений. Как и следовало ожидать, цены на флагманские карты не порадовали лояльных NVIDIA пользователей.

В период с мая по октябрь 2010 года вышли недостающие «части» линейки Fermi: GTX465, GTX460, GTS450 и GT430. Как можно заметить, производитель вернул принцип классификации мощности карт по префиксам. На момент выхода GTX480 стала самой мощной одиночной картой, однако перехватить пальму лидерства

Флагман 2010 года
NVIDIA GeForce GTX480



у ATI Radeon HD 5970 не смогла (сказалась «двухголовость» последней). Серия 5x0 стала эволюционировавшей 4xx линейкой и вышла в ноябре 2010 года. На момент написания статьи серия состояла из двух флагманских графических ускорителей: NVIDIA GeForce GTX570 и GTX580. Путем некоторой переработки ядра и увеличения количества универсальных процессоров в NVIDIA добились того, что флагман

Бенчмарки

3Dmark Vantage и 3Dmark 11.

Есть также более старые версии, такие, как 3Dmark06, 3Dmark05, 3Dmark03, однако актуальными на данный момент являются именно эти, так как поддерживают последние технологии. Вдобавок ко всему, 3Dmark 11, как вы могли догадаться из названия, еще и «дружит» с DirectX 11. В зависимости от версии 3Dmark Vantage стоит от 7 долларов (версия Basic) до 995 долларов (версия Pro). 3Dmark 11 по ценам не отстает от прошлой версии, и ее полная версия также стоит 995 долларов (3Dmark 11 Pro). Простая версия (Advanced) стоит около 20 долларов.



FurMark. Бесплатный и в то же время эффективный тест от oZone3D. На момент написания статьи последней версией являлась 1.8.2. Бенчмарк имеет ряд настроек и может работать в двух режимах: «Бенчмарк» и «Стресс-тест». В режиме «Бенчмарк» после непродолжительного прогона утилита выдает балл, соответствующий производительности вашей видеоподсистемы. Режим «Стресс-теста» работает до тех пор, пока его не остановите (предназначен в основном для выявления артефактов при разгоне видеокарты). Из-за показательности и бесплатности этот бенчмарк используется нами в очень многих тестах.



Heaven Benchmark. До того момента, как Futuremark успела представить поддерживающий DirectX 11 3Dmark 11, компания Unigine анонсировала свой новый бенчмарк Heaven. Кроме поддержки DirectX 11 и OpenGL, этот бенчмарк может использовать возможности тесселяции, симулировать динамическое изменение окружающей среды в реальном времени, а также поддерживает технологию ATI Eyefinity. В программе использованы тесты с довольно интересными и привлекательными роликами, посмотреть которые можно по ссылке <http://unigine.com>. Тест пока бесплатен и скачать его можно с этого же сайта.



«Игровые бенчмарки». Есть также бенчмарки, тесты которых основаны на известных и не очень играх. Приятное отличие заключается в том, что время тестирования пролетает незаметно, пока любуешься демонстрационным роликом из любимой игры. Кроме того, эти ролики реалистичнее демонстрируют возможности видеокарт. Для того, чтобы проверить свою видеокарту и просто получить удовольствие от красочных роликов, можно использовать следующие бенчмарки: Cryostasis, Resident Evil 5 Benchmark, Street Fighter IV Benchmark, DARK VOID Benchmark.



последней линейки оказался производительнее своего предшественника на 30-35%. Кроме того, система охлаждения новых видеокарт существенно изменилась с появлением испарительной камеры. Этот компонент позволил снизить шум от системы охлаждения, а также повысить ее эффективность. В представленной таблице отображены характеристики последних двух серий видеокарт NVIDIA.



Несколько слов о систематизации

Складывается ощущение, что принципы, на основе которых производители классифицируют свою продукцию, немного запутаны? Тогда попытаемся прояснить ситуацию. Обычно первым анонсируется флагман всей серии, которая после остается самой мощной одиночной картой линейки. По сложившейся традиции и AMD, и NVIDIA часто этому графическому адаптеру присваивают индексы x8xx и x8х соответственно. Эти ускорители получали максимально возможную на текущий момент времени производительность, объем памяти и все остальные «навороты». В некоторых линейках производители выпускали флагманов парами (GeForce GTX 280/260, ATI Radeon HD 4870/4850 и т.д.). Кроме всего прочего, этот прием позволяет в некоторых случаях экономить в процессе отсева негодных видеопроцессоров: часть чипов, которая не подходит для флагмана линейки, использовалась в картах «второго эшелона». Обычно после того, как ажиотаж на Hi-End решения спадает (соответственно падают и продажи), путем всевозможных обрезок ядра, уменьшения объема и разрядности памяти и т.п. создаются продукты для Middle-End, а затем и для Low-End сегментов. Еще через некоторое время производитель достает «из рукава» козырь (что уже стало прогнозируемой операцией) в виде двухпроцессорной видеокарты типа AT Radeon HD5970 или GeForce GTX295. Как видите, они выходят с индексами x9xx и x9х соответственно и являются самыми мощными решениями вплоть до выхода новой линейки.

Следует отметить, что политика AMD и NVIDIA в плане выпуска новых линеек немного отличается. Последние 3-4 года NVIDIA часто выпускает

Характеристики видеокарт GeForce GTX470/480/570/580

Название	GTX470	GTX480	GTX570	GTX580
Дата выхода	03/2010	03/2010	11/2010	11/2010
Ядро	GF100	GF100	GF110	GF110
Техпроцесс, нм	40	40	40	40
Число универсальных процессоров	228	480	480	512
Частота ядра, MHz	607	700	732	772
Разрядность шины памяти, бит	320	384	320	384
Эффективная частота памяти, MHz	3348	3696	3800	4008
Объем видеопамати, Gb	1280	1536	1280	1536

новые ревизии старых видеочипов. В результате чего новая линейка видеокарт по производительности и прочим параметрам не очень отличается от старой. Иногда NVIDIA просто придает новый числовой индекс старым картам. Наглядный пример: 3xx серия (которую даже сложно назвать полноценной серией) является производной от 2xx серии. Иногда эта практика приносит свои плоды, но конкурент в лице AMD к таким «уловкам» прибегал значительно реже. Перерывы между анонсами новых линеек у них дольше, чем у соперника, поэтому и видеокарты заметно отличаются от предшественников, если не производительностью, то поддержкой новых технологий.

Интегрированная графика

Сегодня с ее ролью успешно справляются центральные процессоры со встроенным видеоядром. Процессоры Core i3 производства Intel продолжают свое движение в массы, а AMD, похоже, готова наконец-то реализовать проект Fusion. Тесты и обзоры по-



казывают, что производительность встроенной в процессоры Intel графики находится на приемлемом уровне и вполне способна конкурировать с интегрированными в чипсет решениями. Кроме того, у «спаренного» с CPU графического ядра есть свои заметные преимущества. С выходом платформы NVIDIA Ion, предназначенной для неттопов и нетбуков, ситуация несколько поменялась. Интегрированная в чипсет GeForce 9400M графика является достаточно мощной для выполнения повседневных задач, а также для некоторых не особо требовательных к ресурсам игр (с возможностями этой платформы читатель мог ознакомиться в №34 нашего журнала, где в материале с тестом нового

Apple MacMini были описаны альтернативные решения). Среди ее возможностей есть декодирование Full HD видео, поддержка Direct X и технологии CUDA. Конкурентом платформы в плане графики могут стать процессоры Atom со встроенным видеоядром, но им пока еще предстоит совершенствоваться. Так что интегрированная в чипсет графика скоро может исчезнуть из настольных решений и ноутбуков, надолго закрепившись в секторе нетбуков и неттопов.

Выбор

Как всегда, в Баку новые продукты из сферы технологий появляются со значительным отставанием от мирового рынка. В столичных магазинах компьютерной техники или нет видеокарт последних серий, или их цена превышает стоимость заказа готового системного блока с аналогичной видеокартой через eBay. Частично ситуацию можно объяснить небольшим спросом на топовые решения, а также отсутствием представительств компаний-производителей. Поэтому и возможностей для выбора не так уж много. Если вы совершаете апгрейд или собираете компьютер, то следует сразу же ограничить свой выбор определенными параметрами. Ведь хоть и невелик выбор качественного товара, наименований видеокарт на интернет-сайтах наших магазинов много, включая продукты прошлых и позапрошлых лет. Маловероятно, что среднестатистический пользователь решит раскошелиться на видеокарту стоимостью более 250 манатов, а приобретение продукта по цене ниже 120-130 манатов сегодня уже ничем не может быть обосновано, так как особого прироста по сравнению с интегрированной графикой не даст. Поэтому выбор следует осуществлять в ценовом диапазоне от 130 до 250 манатов.

Первое, на что можно обратить внимание в этой ценовой категории, - это NVIDIA GeForce GTS250. В зависимости от комплектации, производителя и магазина-продавца, цена на эту видеокарту может варьироваться от 135 до 190 манатов. Она оснащена 128 потоковыми процессорами,

>135
azn

NVIDIA GeForce GTS250

>180
azn

ATI Radeon HD 5770

>230
azn

NVIDIA GeForce GTX460

Алирза ФИГАРОВ (a.k.a Корсар)
figarov@infocity.az

При подготовке статьи были
использованы материалы
сайтов: www.NVIDIA.ru,
www.amdclub.ru, www.amd.com
и www.intel.com

256-битной шиной памяти, разъемами VGA, DVI и HDMI. В зависимости от комплектации может нести на борту от 512 до 1024 Мб видеопамяти. Нельзя сказать, что видеокарта очень новая, но морально она пока еще не устарела. Мы бы рекомендовали продукты производства ASUS, Gigabyte, MSI и других производителей из «первого эшелона». Можно обратить внимание на ATI Radeon HD 5770, стоимость которой начинается с 180 манатов. Эта видеокарта принадлежит к прошлой линейке графических ускорителей AMD, обладает поддержкой Direct X 11, поддерживает технологию AMD Eyefinity (с возможностью подключения до трех мониторов), оснащена 1 Гб видеопамяти и 800 потоковыми процессорами. Мониторы можно подключить посредством DVI, HDMI и Display Port. Существенным недостатком этой карты является «обрезанная» до 128 бит шина памяти, но память типа GDDR5 чуть сглаживает эту недоработку производителя. Несмотря на разницу в цене ATI Radeon HD 5770 по производительности можно сравнить с GeForce GTS250, но зато вы получите поддержку последних технологий. Еще одна видеокарта, которая «укладывается» в избранный нами ценовой сегмент, – это GeForce GTX460. Крепкий «середняк» из верхнего эшелона Middle-End сектора от NVIDIA. Цены на нее в бакинских магазинах стартуют с 230 манатов, но имейте в виду, что это очень мощное и надежное решение. Карта основана на новейшей микроархитектуре NVIDIA Fermi, а стоимость решения с 1 Гб видеопамяти и 256-битной шиной находится в районе 250 манатов. Карта поддерживает Direct X 11, оснащена 336 универсальными процессорами, а частота работы ядра составляет 675 МГц. К сожалению, выбор не такой большой, но, по крайней мере, он все-таки есть. Возможно, через некоторое время в магазинах появятся новинки конца 2010 года, а цены на предыдущие поколения спустятся.

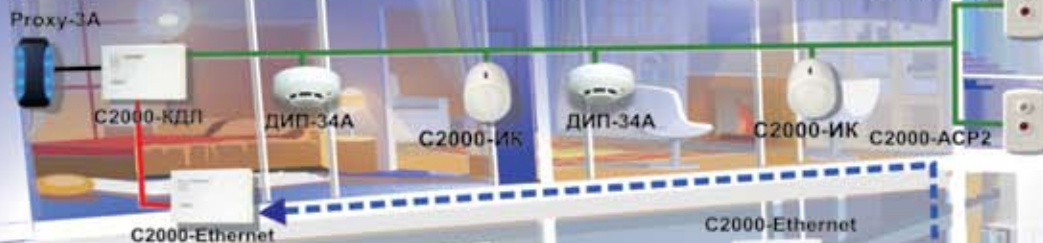
Тенденции

Противоборство между двумя китами индустрии по-прежнему довольно жесткое. Впереди нас ждут видеокарты, основанные на новом 28-нм техпроцессе, поддержка новых технологий и очередное снижение цен на устаревающие продукты. Если AMD и дальше будет поддерживать правило Middle-End, пополняя этот сектор решениями стоимостью в пределах 200 долларов, то повод для оптимизма, безусловно, есть. NVIDIA же придется чем-то «пожертвовать» в ответ на планы конкурента: снизить цены (что компания делает весьма неохотно) или же придумать нечто экстраординарное. В любом случае, следите за новостями на страницах нашего журнала и на сайте www.infocity.az.

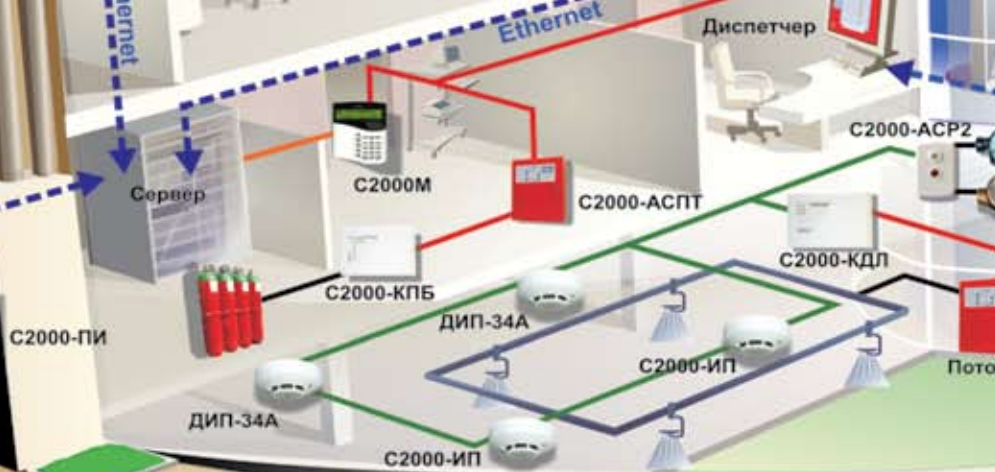
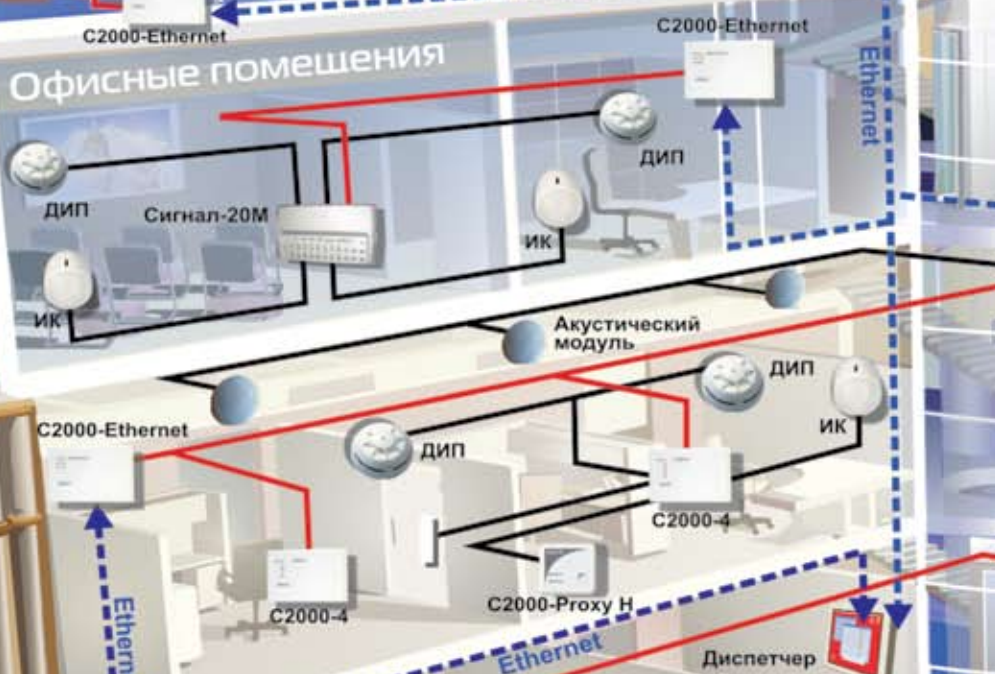
ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА

Интегрированная система безопасности (ИСБ) «Орион» - комплекс качественного и доступного по цене оборудования и программных продуктов для решения всего диапазона задач по обеспечению безопасности объектов на уровне зарубежных аналогов. Именно такой подход, включающий использование недорогих компонентов, модульный принцип построения системы, единый аппаратный интерфейс и унифицированные протоколы обмена данными между устройствами, позволяет компании «Болид» доминировать на рынке систем безопасности России, Беларуси и Казахстана.

Жилые помещения



Офисные помещения



Оперативная задача

Пост охраны

Управление освещением

C2000-СП1

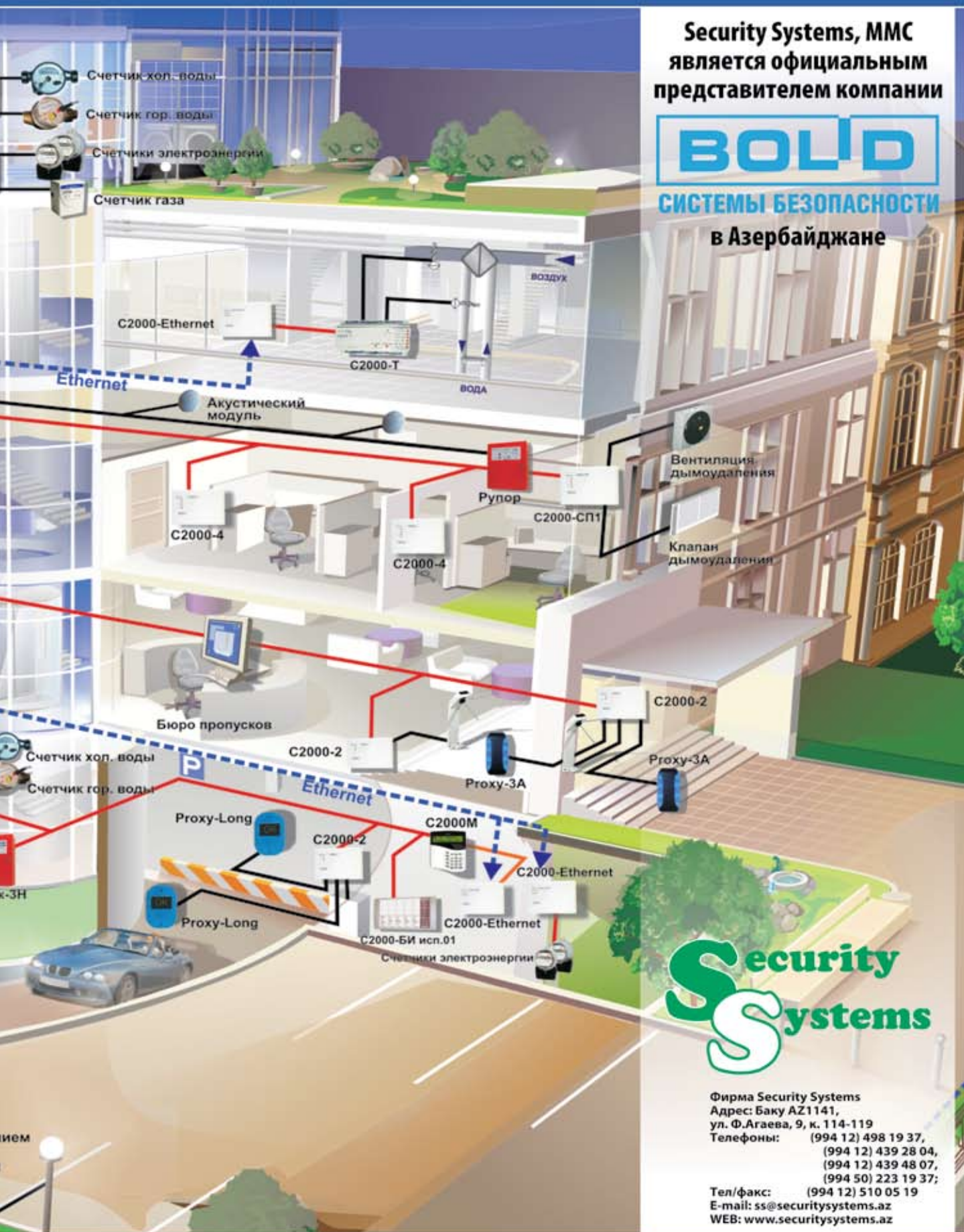
БЕЗОПАСНОСТИ "ОРИОН"

Security Systems, MMC
является официальным
представителем компании

BOLD

СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

в Азербайджане



Security Systems

Фирма Security Systems

Адрес: Баку AZ1141,
ул. Ф.Агаева, 9, к. 114-119

Телефоны: (994 12) 498 19 37,
(994 12) 439 28 04,
(994 12) 439 48 07,
(994 50) 223 19 37;

Тел/факс: (994 12) 510 05 19

E-mail: ss@securitysystems.az

WEB: www.securitysystems.az

REALITY

Вы надеваете специальные цифровые очки и выходите из отеля на улицу незнакомого города. Произносите вслух конечный пункт назначения, и на внутренней поверхности линз очков отображается оптимальный маршрут, который прокладывается в зависимости от наплыва туристов в это время года, пробок на дорогах в текущий момент и наименьшего количества пересадок. По пути вы с любопытством разглядываете прохожих и, если на ком-то задерживаете свой взгляд, то на экране мгновенно появляются его личные данные, такие, как имя, возраст, профессия и адрес странички в Facebook. Фантастика? Не спешите так думать, потому что современные технологии довольно быстро развиваются именно в этом направлении.

Дополняем реальность



Д

ополненная реальность (Augmented Reality или AR) - полная противоположность виртуальности. Вместо того чтобы выстраивать вокруг пользователя воображаемый цифровой мир, эта технология меняет восприятие реального. «Ситуация, когда киберпространство начинает протекать и смешиваться с реальностью», - так прекрасно охарактеризовал эту технологию американский математик и писатель-фантаст, автор романов «Мир Гримма», «Мирная война», «Затерянные в реальном времени» Вернор Виндж. А Рольф Хайнич, автор книги о дополненной реальности «The End of Hardware», называет новую технологию способом создания «гиперссылок в реальном мире», и уверен в том, что она делает жизнь конечного пользователя более удобной.

Как все начиналось

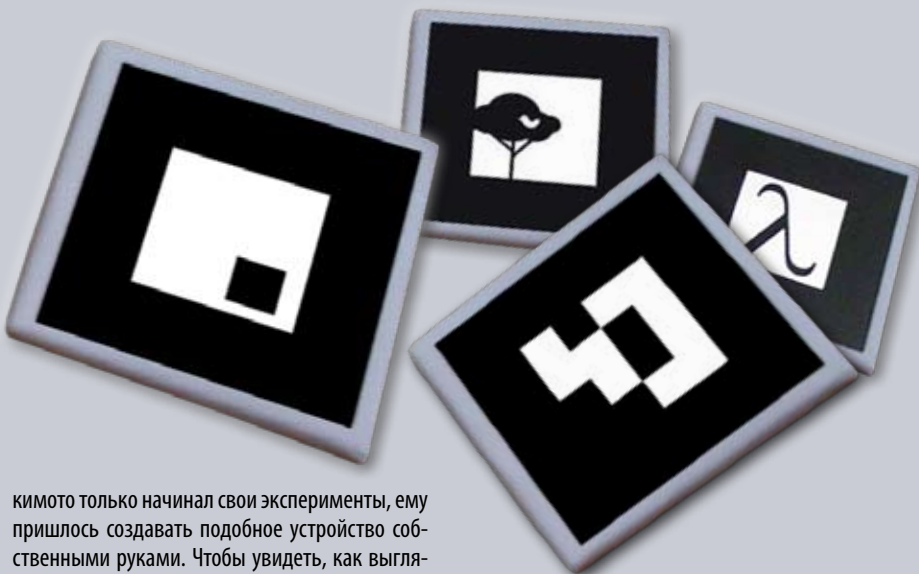
Сам термин Augmented Reality изобрели в 1990 году инженеры компании Boeing Том Коделл и Дэвид Майзелл, пытавшиеся усовершенствовать трудоемкий этап строительства пассажирских самолетов при прокладке сотен разнообразных кабелей. Сборщикам приходилось постоянно сверяться с чертежами, что серьезно замедляло работу. Система дополненной реальности, над которой задумались инженеры, должна была решить эту проблему. Рабочие, осуществлявшие прокладку кабелей, получали небольшие переносные компьютеры и полупрозрачные аналоговые дисплеи. С помощью встроенных в дисплеи датчиков программа определяла, куда человек смотрит, и выводила необходимую информацию. Появляющиеся схемы и пояснения совмещались на дисплее с реальными поверхностями, по которым прокладываются кабели.

И сегодня именно такой образ, подразумевающий наличие ноутбука и очков со встроенными дисплеями, ассоциируется с дополненной реальностью. Правда, пока подобные очки чаще можно встретить в боевиках, чем в повседневной жизни, так как стоимость их очень высока, а технология очень далека от совершенства. По причинам ограниченного поля зрения, невысокого разрешения и негативного влияния на глаза без особой необходимости их никто не использует.

В середине последнего десятилетия прошлого века Дзюн Рекимото из лаборатории Sony в Токио предложил еще одно решение, подходящее для дополненной реальности. Специальные очки он попытался заменить так называемой «волшебной линзой», которая представляла мобильное устройство с видеокамерой с одной стороны и дисплеем с другой. Обычный телефон с камерой? Правильно, но в 1994 году, когда Ре-

кимото только начинал свои эксперименты, ему пришлось создавать подобное устройство собственными руками. Чтобы увидеть, как выглядит интересующее вас место в дополненной реальности, достаточно посмотреть на него через подобное устройство, как через лупу. На сигнал, поступающий с видеокамеры в реальном времени, накладываются информация и необходимые виртуальные объекты, после чего скомпонованный видеоряд отправляется на дисплей. В отличие от очков-дисплеев, «волшебная линза» не обеспечивает полного погружения в дополненную реальность и предоставляет пользователю решать, нужна ему подобная информация в текущий момент времени или нет. Такая реализация понятна без лишних объяснений и не требует редкого и дорогостоящего оборудования. Тем более, что камера, необходимые датчики и экран подходящих размеров сейчас имеются в любом хорошем смартфоне.

Бывают и другие способы доступа к дополненной реальности. Например, некоторые исследователи создают AR-системы с использованием проекторов. Так, в компании Mitsubishi работали над проектом «информационного фонаря» для складов. Если навести такое устройство на контейнер, то оно высвечивает сведения о его содержимом прямо на стенке. А в технологическом институте штата Джорджия построили систему дополненной реальности для птицефабрик, которая проецирует пометки для работников на ползущие по конвейеру куриные тушки. Другой популярный подход к дополненной реальности можно было бы по аналогии с «волшебной линзой» назвать «волшебным зеркалом». Его используют в сочетании с пер-



Любой желающий может создать на сайте браузера Layar (www.layar.com) свой собственный слой

сональным компьютером, а не с мобильным устройством. Переработке в реальном времени подвергается видео, получаемое с помощью web-камеры, которая подключена к компьютеру. Поскольку компьютеры редко передвигаются с места на место, программы, работающие по принципу «зеркала», не используют датчики движения и позиционирования, которые часто необходимы для мобильных приложений дополненной реальности. Вместо этого они полностью полагаются на распознавание образов.

Один из следующих прототипов мобильной системы дополненной реальности (MARS) был создан в 2001 году технологами Колумбийского университета. Устройство весило 11,5 кг и состояло из специальных очков, мощного ноутбука с дополнительными аккумуляторами и антенны, крепящейся к голове. Предполагалось, что с помощью MARS полицейские смогут вычислять из толпы преступников, а обычные пользователи, например, узнавать номер рейса, посмотрев на пролетающий самолет.

Если до сих пор речь шла только о визуальной стороне дополненной реальности, то стоит отметить, что эта технология не сводится лишь к обработке видео и статичных изображений. Существует также масса приложений, в которых вместо изображения применяется звук или текст. Порой такое представление дополненной реальности даже оказывается предпочтительнее тех, что основаны на обработке изображений. И хотя технология дополненной реальности сегодня широко применяется в компьютерных играх и при создании рекламы, сфера ее применения намного шире и более полезна. Она стирает границу между материальными предметами и компьютерной информацией. Любой материальный предмет в ней можно сделать гиперссылкой, а сам мир в этом случае может превратиться в гигантский пользовательский интерфейс.

Как создается дополненная реальность

В простейшем случае для создания эффекта дополненной реальности необходимы четыре основные составляющие: web-камера, компьютер, маркер и программное обеспечение. Пользователь распечатывает на листе бумаги специальное изображение (маркер) и подносит его к web-камере. Запущенное на компьютере приложение распознает маркер и отображает на его месте какой-либо элемент: текст, фотографию, объемный объект и т.д. В случае с браузерами дополненной реальности, о которых мы расскажем чуть

Так работают браузеры дополненной реальности



ниже, для телефонов роль маркера выполняют данные, получаемые с GPS-приемника, акселерометра и электронного компаса.

Одним из возможных способов применения дополненной реальности является анализ окружающей пользователя обстановки и предоставление ему нужной информации. Программы, обеспечивающие работоспособность такого рода приложений в мобильных устройствах, наряду с прочим опираются на возможности банков данных и биржевых порталов интернета. Например, программа Wikitude World Browser (www.wikitude.org) для iPhone, некоторых смартфонов на базе Android и последних версий Symbian 3/5 задействует огромный объем данных из Wikipedia и английского справочника Qure. В данном случае пользователь наводит камеру своего смартфона на какой-либо объект, а Wikitude осуществляет поиск информации о нем в интернете. Как только программа находит что-либо соответствующее, на дисплее рядом с действительным изображением объекта появляется текст с описанием. Если пользователь перемещает камеру на другой объект, данные обновляются в режиме реального времени. Для вычисления координат местонахождения пользователя программное обеспечение смартфона считывает показатели GPS-приемника, для вычисления угла наблюдения используется акселерометр, а для определения направления взгляда — компас. Все эти данные сравниваются с содержимым соответствующих интернет-служб и сводятся воедино на экране смартфона.

Аналогичными возможностями обладает браузер Layar, который можно установить на некоторые модели телефонов под управлением Android, а также iPhone 3G/3GS/4. Информация в нем сгруппирована по так называемым слоям, которые можно сравнить с аналогичными

элементами при работе в графическом редакторе. Любой желающий может создать на сайте браузера (www.layar.com) свой собственный слой. Предположим, вы хотите выбрать место, чтобы перекусить в одной из основных европейских столиц, где находитесь в командировке. Включите соответствующий слой и захватите камерой смартфона вид оживленной улицы. Тут же на экране вашего гаджета начнет появляться информация о находящихся в зоне прямой видимости ресторанах и кафе. Кстати, недавно вышла новая версия Reality Browser 3.5 от Layar, которая уже не требует ввода какого-либо поискового запроса либо открытия специального слоя, чтобы погрузиться в дополненную реальность. Естественно, что этот проект в итоге стал коммерческим, и некоторые слои предоставляются за отдельную плату, например, данные об аренде или продаже жилья. Кстати, к платформам iPhone и Android уже в скором времени официально прибавится Windows Phone, под которую могут быть написаны приложения для дополненной реальности. Однако, самое главное для развития этого направления — это продвижение на рынок более производительных и экономичных аппаратных решений, например, на основе платформы Nvidia Tegra 2.

Еще один браузер дополненной реальности Junaio разработан компанией Metaio из Мюнхена. Junaio позволяет загружать и подписываться на каналы, которые могут создавать сами пользователи. Вы можете настраивать свои собственные каналы, вставлять 3D-объекты, фотографии, заметки или ссылки на сайты относительно вашего текущего месторасположения, а также делиться ими с друзьями. Скачать Junaio можно бесплатно из App Store.

И если предыдущим способам сопутствует кропотливая работа по созданию огромного коли-

Игровая приставка Microsoft Kinect погружает пользователя в дополненную реальность



чества слоев, то в индустрии компьютерных игр дела обстоят немного проще. В игре требуется знать лишь относительное расстояние от пользователя до камеры, а разработчики имеют возможность создавать программы для сугубо специфических аппаратных средств и располагают большими возможностями, поскольку компьютеры и игровые приставки гораздо производительнее по сравнению со смартфонами. Например, в игре EyePet, созданной London Studio для Sony PlayStation 3, пользователь может взаимодействовать с виртуальным домашним питомцем. Видеокамера записывает все движения вашей руки, которые интерпретируются программным обеспечением, как соответствующие команды: погладить, накормить, поиграть и т.п. Также виртуальный питомец реагирует и на различные предметы из реального мира. Например, если покатить в его сторону мяч, то он отпрыгнет от него.

Связующим звеном между двумя реальностями является так называемая координатная метка (Fiducial Marker) - лист бумаги с нанесенным на него рисунком. С ее помощью игрок может

Игра Invizimals, запущенная на PSP с подключенной видеокамерой, позволяет заглянуть в дополненную реальность



управлять различными объектами в виртуальном мире, например, передвигать батут или обогреватель. В качестве интерфейса взаимодействия программного обеспечения и маркера используется web-камера, передающая программе данные о местоположении, угле обзора, а также удалении и идентификаторе маркера. Подобным образом реализуется обратная связь в интерактивных книгах, анимированных инструкциях, рекламных роликах и компьютерных играх. Программное обеспечение для работы дополненной реальности можно создавать, пользуясь наряду с прочими и бесплатной библиотекой ARToolKit.

Недостатком подобной системы является отсутствие надлежащей гибкости: без web-камеры и монитора она не будет работать, а ее практическое использование окажется весьма ограниченным. А вот сложные программы дополненной реальности продвигаются в направлении полезного применения, пусть пока и довольно медленно. Наряду с существующей технологией дополненного видео сегодня ученые активно работают над интеллектуальными методиками интеграции виртуальных миров в существующую реальность.

Сегодня в центре внимания разработчиков находятся системы, которые при использовании незаметны постороннему глазу. К их числу можно отнести, например, закрепляемый на голове дисплей (Head Mounted Display, HMD) и прозрачные экраны (See-Through Display), выполненные в виде очков и стекол, которые внешне ничем не отличаются от обычных. Первые прототипы изготавливаются сейчас во Фраунгоферском институте. Очки для проекта iStar (Interactive See-Through Augmented Reality Display - интерактивный прозрачный дисплей дополненной реальности) состоят из OLED-

дисплеев с CMOS-сенсорами, которые следят за движениями глаз и позволяют настраивать изображение в зависимости от направления взгляда. Разработчики не только занимаются совершенствованием устройств с прозрачными дисплеями и дополненным видео, но и выявляют возможности их применения в повседневной жизни. Так, например, системы AR могли бы заменить классические руководства по эксплуатации. В новых инструкциях все шаги сопровождалось бы анимацией, проецирующейся на дисплей в зависимости от того, на что направлен взгляд пользователя. Кроме того, технология Augmented Reality могла бы найти применение на лобовых стеклах автомобилей для демонстрации данных о режиме езды, примерке одежды, отображения информации о товарах в магазине и составе блюд в ресторане, а также в архитектурном проектировании для расширенной демонстрации 3D-моделей.

Особого внимания как еще одна технология дополненной реальности заслуживает система SixthSense («Шестое чувство»), созданная Пра-



«Шестое чувство» Пранава Мистри и пример его использования

навом Мистри в лаборатории MIT Media Lab. В нее входят камера, карманный проектор, зеркало, ноутбук и цветные ленты для пальцев, которые выступают в роли маркеров. Их перемещение в пространстве фиксируется, а выводимое проектором изображение меняется соответствующим образом. Для демонстрации возможностей данной системы разработано несколько приложений, одним из которых

является виртуальная карта. Ее изображение проецируется на стену или пол, а пользователь осуществляет навигацию по ней при помощи мультисенсорных команд. Также можно специальным жестом отдать камере распоряжение сфотографировать объект, на который вы направили свой взгляд.

Где уже используется

Если отбросить пресловутые примеры дорисовки возможной траектории полета мяча во время футбольного матча, то можно заметить, что масса примеров использования дополненной реальности существует и в современном кинематографе. В играх дополненная реальность используется для придания большей интерактивности, поскольку перед игроком открывается иллюзия настоящих нарисованных в пространстве линий, объектов и фигур, которые он может перемещать. Иногда в играх подобные технологии реализуются через специальные очки, встроенные в шлем, и стереокамеры. Например, игра *Invizimals*, запущенная на PSP с подключенной видеокамерой, как раз и позволяет заглянуть в дополненную реальность. Видеосигнал с камеры, подающийся на экран карманной приставки, «на лету» обрабатывает программа, которая подсекает в него маленьких трехмерных существ. По настоящему столу или шкафу, если посмотреть на них через PSP с запущенной *Invizimals*, начнут прогуливаться нарисованные монстры. Вышедшая в прошлом году приставка Microsoft Kinect также очень наглядно демонстрирует возможности дополненной реальности. А счет развлекательных программ и игр, использующих зачатки дополненной реальности, как, например, *Nude IT* («раздевание» сфотографированного человека), различных шутеров, гонок и экшенов под различные платформы, уже идет на сотни.

Известно и множество примеров использования дополненной реальности в полиграфии, где благодаря этому появилась возможность создавать 3D-иллюстрации на обычной бумаге. Чтобы увидеть их на мониторе компьютера, требуется лишь поднести напечатанную страницу с особыми маркерами к web-камере. Недавно дополненная реальность проникла и в архитектуру. Так, в Токио на выходящую на улицу сторону небоскреба нанесли специальный QR-код, позволяющий считывать информацию о том, что происходит внутри здания. Если навести на строение камеру смартфона, то вы сможете наблюдать в режиме реального времени за обновлением статусов находящихся там пользователей сети микроблогов Twitter.



Рекламная индустрия с азартом ухватилась за новую технологию

Демонстрация фотоаппарата Olympus PEN E-PL1 в дополненной реальности


Вырежьте и сложите изображение фотоаппарата Olympus (можете также взять PDF с ресурса http://cooler-online.ru/r/getolympus.com/pen/pdf/olympus_3d_PEN.pdf). Установите в свой браузер плагин со страницы http://getolympus.com/pen/pen3d_start.asp. Подключите web-камеру и поднесите к ней бумажный фотоаппарат, находящийся у вас в руках. На экране он превращается в 3D-модель фотоаппарата, с которой можно работать как с настоящей - даже делать снимки. Для полного понимания, как происходит процесс, вы можете ознакомиться с подготовленным видеороликом от Olympus на Youtube по ссылке www.youtube.com/watch?v=P9Nd04dW2-M



года журнал выходит регулярно
года журнал является
информационным партнёром BakuTel

Заблудиться сложно...
www.infoCity.az
blog.infoCity-az.com
www.facebook.com/InfoCity.az
Twitter: @InfoCity_az
e-mail: magazine@infoCity.az

info

city

азербайджанский журнал о технике и технологиях





Будущее или уже настоящее?

Близкой к дополненной реальности является и технология LBS (Location-based services, службы на базе местоположения абонента). Здесь используются GPS или сигналы от базовых станций оператора, что позволяет загрузить наиболее близкие к пользователю данные. Так, например, при вхождении в зону действия LBS-сервиса, основанного на предоставлении туристической информации, пользователю на его мобильный телефон или смартфон с включенной электронной картой местности могут поступать сведения о работе музеев, исторические справки и другая необходимая справочная информация. Такие возможности, например, доступны в новых версиях Google Maps для Android и iPhone.

Технологии AR на мобильных устройствах в Европе и США стали развиваться примерно с лета 2009 года. Именно тогда на рынке стали появляться смартфоны, оснащенные одновременно камерой, цифровым компасом и A-GPS-модулем, позволяющими быстро определить географические координаты абонента. Для этого необходимо лишь включить камеру, навести ее на какой-нибудь объект (в зависимости от сервиса AR) и дождаться появления на экране дополнительной информации. Для комфортной работы с подобными технологиями сам смартфон должен быть достаточно мощным, а подключение к интернету скоростным, так как все маркеры на экране прорисовываются в режиме реального времени и ощутимо загружают процессор.

В России и Беларуси также ведутся разработки AR для геоинформационных сервисов. Например, не так давно появился клиент AlterGeo для интерактивной пользовательской навигации Wi2Geo, а белорусские разработчики выпустили первый цифровой компас Spyglass для наложения на показываемое на камере изображение. Оба продукта сделаны для iPhone. А туристический сервис Toozla, разработанный на JAVA, позволяет получать через интернет аудиоэкскурсии под конкретное место (работает в Санкт-Петербурге, Москве, Вильнюсе, Лондоне, Зальцбурге, Вене, Праге, Лос-Анджелесе и других городах). Кроме того, пользователи могут сами создавать аудиозаметки с помощью своего телефона, которые сразу будут зафиксированы в том месте, где находится пользователь.

Серьезные работы имеет в своем портфолио и российская компания AR-Door.

Такие интерактивные спецэффекты не могли не заинтересовать рекламную индустрию. Робкие попытки использовать дополненную реальность в подобных целях делались и раньше, но теперь эта отрасль по-настоящему ухватилась за новую технологию. Лондонское рекламное агентство Poke London сделало для Coca-Cola набор AR-игр во Flash, в которые можно играть прямо в браузере. Перед игрой нужно всего лишь включить web-камеру, распечатать маркер и использовать его для воссоздания персонажа дополненной реальности. Концерн Nissan прилагал к своим рекламным брошюрам диск с AR-программой и маркером. Если запустить ее и поднести маркер к web-камере, то над ним на экране компьютера появится трехмерная модель автомобиля Nissan. Для автомобилей Mini была проведена аналогичная рекламная кампания, в рамках которой в самых популярных немецких автомобильных журналах был размещен черно-белый рекламный макет. Достаточно было зайти на специальный сайт и поднести рекламу к web-камере, как на экране из страницы как будто выросло объемное изображение автомобиля Mini Cabrio. Макет содержал специальный двухмерный код, а программное обеспечение со стороны сервера распознавало его и выводило на экран необходимую информацию. Двигая маркер, автомобили можно рассмотреть со всех сторон и даже заглядывать в салоны. Тот же принцип используется в AR-приложении, которое выпустила фирма Torrs, печатающая коллекционные карточки с портретами известных бейсболистов. Маркером может служить любая карточка, и если поднести одну из них к web-камере, то на экране компьютера по ней забегает маленькая объемная фигурка соответствующего спортсмена. Список можно было бы продолжать довольно долго. Кстати, сегодня Intel уже продвигает систему, которая позволит примерять одежду виртуально, не посещая магазины, а производитель часов Tissot даже предлагает возможность примерить часы с помощью дополненной реальности.

В апреле 2010 года появилась новая социальная AR-сеть Tagwhat (www.tagwhat.com), которая построена на быстром бесплатном доступе к

множеству AR-ярлыков (AR tags), подвешиваемых поверх реального мира пользователями дополненной реальности. Эти действия осуществляются ими либо с мобильных телефонов, либо через картографический интерфейс на стационарных компьютерах. Такие ярлыки могут содержать мультимедийные данные, URL сайтов, номера телефонов и электронные адреса, а все участники сети получают возможность следовать за потоками AR-ярлыков друг друга. Также социальная AR-сеть предусматривает возможность добавления комментариев к ярлыкам в дополненной реальности. Этот стартап уже используется директорами музеев, учителями, родителями, писателями, владельцами магазинов и т.д. Хотя он и представляет «дику» смесь браузера Layar с социальными сервисами Twitter и Facebook, в перспективе, если разработчики добавят функции распознавания образов и лиц, эта социальная сеть может стать достаточно популярной.

Будущее стучится в двери

Дополненная реальность постепенно покоряет различные сферы жизни и деятельности человека, вторгаясь в мир мобильных устройств, космоса и автомобилей. Стремительное развитие вычислительных технологий делает возможной такую реальность, которую раньше можно было представить лишь в фантастических романах. Ричард Уормсли из T-Mobile считает, что «общение в социальных сетях ведет к размыванию границ между on-line и реальной жизнью, в итоге чего станет возможно применение хранимой в пользовательских аккаунтах информации в контексте нашей повседневной жизни. Потенциал рынка программного обеспечения и устройств для AR огромен, а за креативными идеями, надеюсь, дело не станет. Кстати, для желающих принять участие в создании будущего компания Qualcomm в прошлом году организовывала конкурс на разработку приложений дополненной реальности. С результатами вы можете ознакомиться на специальной интернет-странице компании по адресу <http://developer.qualcomm.com/ar>. Надеюсь, что подобный стимул для развития технологии дополненной реальности с общим призовым фондом в 200000 долларов был предложен компанией не в последний раз.

Григорий САФАРОВ

При подготовке статьи были использованы материалы сайтов qualcomm.com, zoom.cnews.ru, khusainov.com, xakep.ru и chip.ru

TEST-LAB

bada бум



bada

Казалось бы, что южнокорейская компания Samsung практически не уделяет внимания своей фирменной мобильной платформе bada. Однако, успех bada превосходит успех ОС Android и уступает только iOS. Сегодня платформа bada используется Samsung уже в нескольких аппаратах, находящихся в различных ценовых категориях, а за первые четыре месяца, с момента первого смартфона под ее управлением, темпы роста bada превысили аналогичные показатели ОС Android. Так, по результатам III квартала 2010 года платформа bada была установлена на 1,3 млн. мобильных устройств, что соответствует 2% мирового рынка смартфонов. Это неплохой результат, особенно если учесть, что для продвижения смартфонов на платформе bada компания Samsung не предпринимала особых шагов, не устраивала широких рекламных кампаний и даже не прибегала к поддержке операторов сотовой связи. Хотя, по крайней мере, одну кампанию, организованную Samsung для продвижения bada, мы назовем. В прошлом году было организовано соревнование bada Developer Challenge, которое привлекло 2077 команд разработчиков из 54 стран. Разработчики лучших приложений разделили между собой призовой фонд в 2,7 млн. долларов, а также получили маркетинговую поддержку в продвижении своих приложений в on-line магазине Samsung Apps. Отметим, что первоначально запущенный во Франции, Италии и Великобритании в сентябре 2009 года Samsung Apps сегодня доступен уже в 118 странах мира. Также, за время, прошедшее с момента появления в июне 2010 года первого смартфона на платформе bada Samsung Wave, продажи bada-телефонов во всем мире достигли 5 млн. штук. Не исключено, что в будущем bada станет одной из лидирующих мобильных платформ, тем более что в планах компании на 2011 год ее развитие является одним из приоритетных.

Что же интересного таят в себе смартфоны на платформе bada? В этом мы сегодня и постараемся разобраться с помощью аппарата Samsung Wave 723 (GT-S7320E), предоставленного для теста нашей редакции офисом компании Samsung в Азербайджане. Это бесклавиатурный моноблок в алюминиевом корпусе толщиной 11,8 мм с программной оболочкой Social Hub.. Техническая начинка включает в себя 3,2" TFT дисплей с разрешением 240x400 пикселей, 5 Мр камеру со вспышкой, Wi-Fi, Bluetooth 3.0, GPS, 3G. Как и было заявлено производителем, Wave 723 является недорогой моделью, и его стоимость в розничной продаже составляет 299 манатов.

Этот аппарат появился сразу вслед за Wave 525, Wave 533 и самым первым Wave. Сегодня он прочно занимает нишу между ними. Телефон построен на bada SDK 1.1 и поддерживает функцию автоматического изменения масштаба AutoUI Scaling. Это дает разработчикам возможность импортировать существующие bada-программы без каких-либо потерь и нервов. Интерфейс TouchWiz UI укомплектован магазином приложений Samsung Apps и социальным сервисом Social Hub. Материалами, использованными при создании корпуса, Wave 723 напоминает первый Wave (S8500). Крышка аккумуляторного отсека сделана из текстурированного металла, а вся передняя панель закрыта ударопрочным стеклом. Окантовка по периметру корпуса сделана из пластика. Есть откидной кожаный флип, который предохранит вас от случайных звонков.

Разъемы и клавиши расположены аналогично всем сенсорным телефонам Samsung: микро-USB и выход на наушники находятся на верхнем торце телефона, на правом торце вы найдете кнопки камеры и питания/блокировки аппарата, а на левом торце находится двойная клавиша регулировки громкости. Аппарат вызывает самые приятные ощущения, когда вы держите его в руке. Сенсорным емкостным TFT-экраном с разрешением 240x400 пикселей сегодня никого не удивить, но для такого устройства и за такую сумму это вполне оправдано. Единственный ощутимый недостаток такого экрана заключается в неудобстве при просмотре web-страниц. Вам придется выбирать между нечитаемым размером шрифта и постоянным вертикальным и горизонтальным скроллингами.

В Wave 723 используется аккумулятор емкостью 1200 мА/ч, который в условиях сети Nar Mobile



299
azn

Технические характеристики Samsung Wave 723:

Диапазоны: GPRS/GSM/EDGE 850/900/1800/1900, UMTS/HSPA 900/2100

Форм-фактор: бесклавиатурный моноблок

Операционная система: Samsung bada 1.1 с интерфейсом TouchWiz 3.0

Дисплей: 3,2" TFT, 240x400 пикселей, 256 тыс. цветов, сенсорный (емкостная матрица с поддержкой Multi-Touch)

Камера: 5 Мр, автофокус, геотеггинг, светодиодная подсветка, распознавание улыбок, запись видео (QVGA, 15 к/с)

Память: 90 Мб + карты microSD/HC до 16 Гб

Мультимедиа-возможности: MP3-плеер, FM-приемник, интеграция с YouTube, сервис Find Music (аналог Track ID в телефонах Sony Ericsson)

Беспроводные технологии: Wi-Fi b/g/n, Bluetooth 3.0 HS

Интерфейсный разъем: microUSB, выход на наушники 3,5 мм

GPS: поддержка A-GPS, поддержка Google Maps, навигационное приложение Samsung LBS (на базе Route 66)

Аккумулятор: Li-Ion 1200 мА/ч

Размеры: 110x54x12 мм

Вес: 114 гр (с флипом)

проработал около трех дней при небольшом количестве разговоров, но активной работе с электронной почтой, MP3-проигрывателя и радио. Результат не так плох, учитывая то, что массу современных смартфонов приходится подзаряжать практически каждые сутки. Кстати, и в работе по беспроводной сети никаких нареканий у нас не возникло.

Последние 2 года компания Samsung устанавливает в свои телефоны среднего и высокого класса один и тот же модуль камеры с 5 Мп матрицей и автофокусировкой. В Wave 723 камера дополнительно оснащается LED-подсветкой. Также на задней панели расположен динамик, который отлично воспроизводит музыку.

Теперь, что касается меню и интерфейса. Если оглянуться на пройденный Samsung путь, то компания опробовала на своих аппаратах практически все известные операционные системы - Palm OS, Microsoft Pocket PC, Symbian, Windows Mobile и Android. Сейчас к этому списку добавилась и Windows Phone 7. Вполне логично, что компания созрела и до создания своей собственной платформы. Wave 723, как и ряд аппаратов, выпущенных в 2010 году, работает под управлением операционной системы bada версии 1.1. Ее возможности соответствуют установленной в S8500 версии 1.0, единственное нововведение - поддержка автоматического масштабирования интерфейса приложений с учетом разрешения экрана. Разумеется, все системные иконки, а также элементы интерфейса были перерисованы с учетом небольшого разрешения, в результате чего интерфейс телефона приобрел несколько упрощенный вид. Кроме того, во всех приложениях и меню, в отличие от bada 1.0, используется светлый фон.



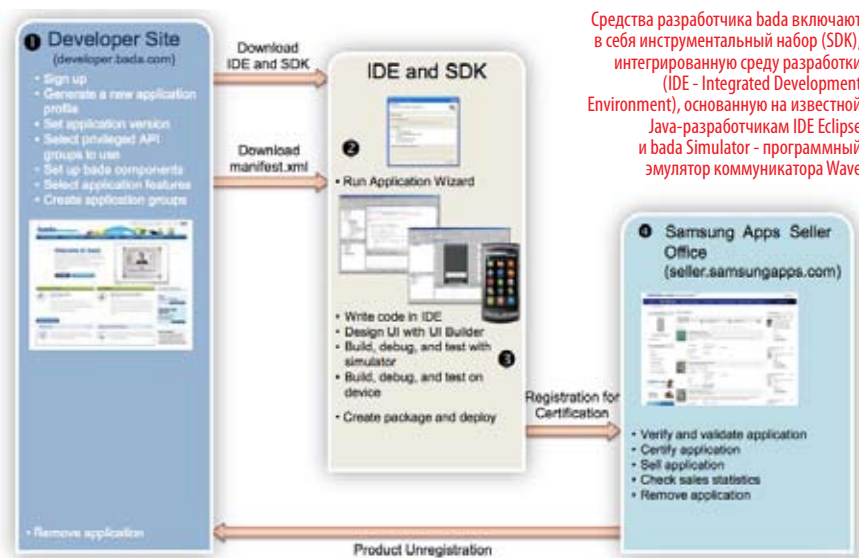
Победитель bada Developer Challenge получил от Samsung денежный приз на сумму 300000 долларов

Не стоит забывать, что платформа bada (в переводе с корейского - «океан») была официально анонсирована в ноябре 2009 года. Основные идеи заключаются в формировании программной инфраструктуры, в основе которой находится способная работать на разнообразных мобильных устройствах платформа с удобным интерфейсом. Вокруг нее, благодаря доступному SDK и простой среде разработки, быстро растет большой каталог программ, распространяемых через Application Store. Эта сервис-ориентированная платформа помогает пользователю постоянно находиться на связи, оповещая его о различных событиях, происходящих в мире социальных сетей, IM-сервисов, почты и прочих сетевых служб. При

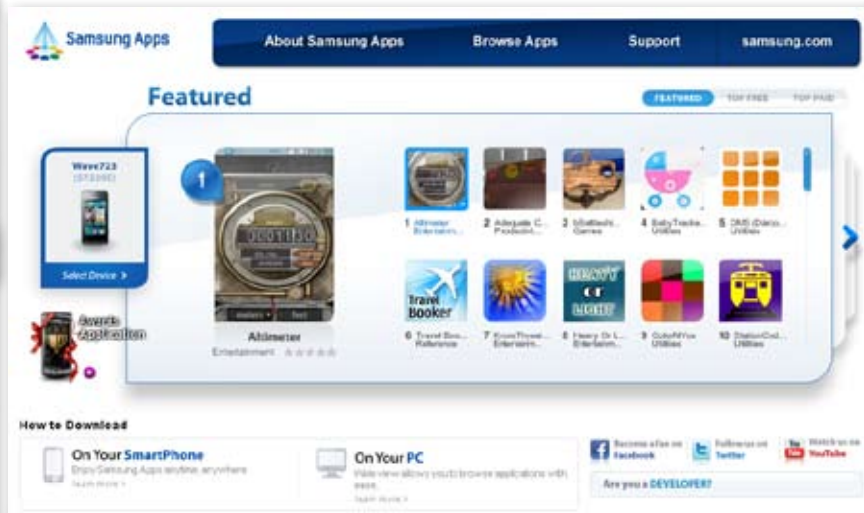
этом bada работает с ними на основе сервер-ориентированной модели, что означает наличие специального bada-сервера - «облачной» среды, обеспечивающей хранение и синхронизацию данных о контактах сетевых служб, а также «проталкивающей» уведомления (Push Notification) об изменениях их статуса и сообщения на коммуникатор с использованием почты, SMS или даже MMS.



Программы в среде bada выполняются без использования промежуточного программного обеспечения наподобие Java-машины. bada обеспечивает поддержку многозадачности и доступ программ ко всем функциям платформы. Но какими бы замечательными ни были внутренние, скрытые от обычного пользователя преимущества платформы, все мог испортить неудобный пользовательский интерфейс. Ведь именно с ним и взаимодействует пользователь, а в интересах разработчика не дать ему понять, что он покупает смартфон или просто сложное в обращении устройство, требующее изучения инструкции. Samsung удалось прекрасно выйти из этого положения, снабдив bada привычным фирменным интерфейсом TouchWiz UI, апробированным и отшлифованным на множестве предыдущих аппаратов Samsung. В bada используется его последняя версия TouchWiz 3.0, отличающаяся поддержкой десяти рабочих столов, красивыми 3D-эффектами в панели виджетов и управляющих



Средства разработчика bada включают в себя инструментальный набор (SDK), интегрированную среду разработки (IDE - Integrated Development Environment), основанную на известной Java-разработчикам IDE Eclipse и bada Simulator - программный эмулятор коммуникатора Wave



Сегодня on-line магазин Samsung Apps доступен в 118 странах мира

элементов. Подобная узнаваемость интерфейса вкпе с легкостью его освоения и должна, по мнению разработчиков, привлечь к аппаратам с bada как людей, давно знакомых с аппаратами Samsung, так и новичков, находящихся на перепутье выбора платформы.

Но любая платформа не выживет на рынке мобильных устройств, если не будет обладать должной поддержкой программами и играми. Samsung позаботилась как о программистах, снабдив их средствами разработки bada-программ, так и о пользователях, открыв в прошлом году магазин приложений Samsung Apps. Средства разработчика bada включают в себя инструментальный набор (SDK), интегрированную среду разработки (IDE - Integrated

Development Environment), основанную на известной Java-разработчикам IDE Eclipse и bada Simulator - программный эмулятор коммуникатора Wave. Средства разработки bada устанавливаются и функционируют в среде Windows XP и выше. bada-программисту предоставляется целый набор средств разработки, а также помощь bada-сообщества, которое формируется быстрыми темпами. Доступ разработчиков к магазину Samsung Apps обеспечивается с помощью соответствующего приложения в коммуникаторе, через браузер или с помощью специальной программы Kies (подобие Apple iTunes). Владельцы же смартфонов на bada могут скачивать программы из активно развивающегося магазина приложений Samsung. Принцип его работы ничем не отличается от аналогов в лице App Store или Android Market.

В итоге стоит отметить, что в повседневном использовании Wave 723 оказался вполне удобным и практичным телефоном. Качество передачи речи находится на должном уровне, а очень громкий внешний динамик лишь дополняет его положительные характеристики. Чуть недоработанной показалась виртуальная клавиатура, но и с этим за такую сумму вполне можно смириться. У Samsung получился очень симпатичный телефон с сенсорным экраном, но говорить о полноценной конкуренции bada с iPhone OS, Android и Windows Phone 7 пока очень рано. Скорее всего bada станет эволюционной вехой для всех остальных аппаратов корейского производителя. В любом случае Wave 723 это еще один полноценный смартфон с массой интересных особенностей, собственным магазином приложений и привлекательной ценой. И он обязан привлечь на себя внимание той группы пользователей, которая не увлекается постоянным поиском, скачиванием и усовершенствованием программной начинки своего смартфона, а просто наслаждается его текущим видом и состоянием.

Samsung Wave 723 (GT-S7320E) был предоставлен для тестов нашей редакции представительством компании Samsung Electronics в Азербайджане



GAMES

NEED FOR SPEED HOT PURSUIT ВОЗРОЖДЕНИЕ



Официальный сайт игры:

<http://hotpursuit.needforspeed.com>

Разработчик:

Criterion Games

Издатель:

Electronic Arts

Жанр игры:

Arcade, Racing (Cars), 3D

Дата выхода:

16 ноября 2010

Платформа:

Xbox 360, PlayStation 3, PC, Wii

Возрастные ограничения:

До 12 лет

Мультиплеер:

Есть

Над последней частью Need for Speed: Hot Pursuit работала небезызвестная студия Criterion Games, прославившаяся благодаря гоночному сериалу Burnout. Напомним, что первая часть Need for Speed, носившая подзаголовок Hot Pursuit, поступила в продажу еще в 1998 году. Формально эта игра являлась третьим эпизодом гоночного сериала NFS. В 2002 году вышел гоночный проект под названием Need for Speed: Hot Pursuit 2. Новая игра серии является третьей частью Hot Pursuit и шестнадцатой частью всего сериала Need for Speed. Крейг Салливан, творческий директор проекта, отмечает, что в новом Hot Pursuit разработчики хотели вернуть Need For Speed к корням серии и сконцентрировались на экзотических машинах, масштабных гонках и полицейских погонях. Примечательно также, что разработчики изменили основы жанра и представили проект, который объединяет игроков, соревнующихся друг с другом, но и предлагает им выполнять задания своих оппонентов.

Из всех сериалов от EA Need for Speed, пожалуй, больше других открыта для экспериментов. Ключевая идея новой игры заключается в том, чтобы предоставить любителям гонок полноценный опыт вождения на месте стражей порядка. В распоряжении полиции целый автопарк, начиная с Porsche 911 и заканчивая Bugatti Veyron. Параллельно в игре развиваются две кампании: одна за нарушителя, другая за преследователя на полицейской машине. Задания вы получаете абсолютно различные, а играете попеременно за каждую из сторон. Да, кстати, в новой Need for Speed: Hot Pursuit вы просто проходите миссии, не отвлекаясь на просмотр роликов или выбор героев. Но зато присутствуют все остальные компоненты

тут закладываются врагами, и каждый пытается вывести противника из строя. Именно поэтому в их распоряжение выдается по четыре бонуса, которыми можно «выстреливать» прямо во время езды. Например, полицейский может выбросить шипы перед машиной нарушителя. Если обогнать нарушителя не удастся, то пригодится дорожный заслон или вертолетная атака. Нако-

с искусственным интеллектом не доставят особых хлопот, да и ярче бросаются в глаза некоторые недостатки игры. Такие ситуации, как, например, возможность разбиться о собственное ограждение или необходимость выворачивать руль на 180° перед разбившейся на самом финише машиной, случаются довольно часто. Ведь, по сути, две задачи (убежать от полицейской машины и прийти к финишу первым) не сочетаются. Однако при игре с противником в on-line вы напрочь перестаете думать об этом... Ведь нет ничего приятнее, чем после изнурительных попыток увернуться от преследования полицейского кара, поменяться местами и отомстить оппоненту его же методами. А после окончания



классического набора NFS: шикарные спортивные болиды, ровный асфальт, повторы аварий и т.п. Отличие серии Hot Pursuit состоит в том, что гонщики не просто стараются первыми добраться до финиша. Полиция и нарушители являются

нец, есть электромагнитная пушка, прицельный выстрел из которой лишит оппонента контроля над его автомобилем. Гонщик снабжен приблизительно таким же набором. Электромагнитная пушка и шипы идентичны полицейским аналогам, в дополнение к которым игроку предоставлен антирадар и режим турбо.

Концептуально же со стороны это выглядит, как настоящая битва на дороге. Но на самом деле количество полученного вами удовольствия от игры прямо пропорционально наличию скоростного интернета на вашем компьютере, так как off-line версия проходится не с таким ажиотажем и немного скучна. Опытному гонщику соперники

заезда внутренняя социальная сеть Autolog подсчитает все ваши успехи и неудачи и сравнит их с результатами соперников.

Любителям экзотики сообщим, что в Need for Speed Hot Pursuit. Limited Edition вошли также 6 эксклюзивных автомобилей: Alfa Romeo 8C Competizione, Ford Shelby GT500, Audi TT RS Coupe, Chevrolet Camaro SS, Porsche Cayman S (модель для полицейских) и Dodge Challenger SRT8. Модели Alfa Romeo 8C Competizione и Ford Shelby GT500 доступны исключительно в версии Need for Speed Hot Pursuit. Limited Edition, выпущенной ограниченным тиражом, и ни в каких других версиях игры больше не появятся.

Системные требования:

- Операционная система Windows XP SP3/Vista/Windows 7
- Процессор Intel Core 2 Duo 1.8 GHz/Athlon X2 64 2.4 GHz
- 1.5 Gb оперативной памяти (2 Gb для Vista/Windows 7)
- 8 Gb свободного места на жестком диске;
- DirectX 9.0 - совместимая видеокарта с памятью 256 Mb и с поддержкой Shader 3.0;
- DirectX 9.0c - совместимая звуковая карта;
- DirectX 9.0c;
- Устройство для чтения DVD-дисков, клавиатура, мышь.

Поддерживаемые видеокарты:

- Radeon X1950, HD 2000/3000/4000/5000;
- GeForce серий 7 (7600 или более мощная)/8/9/100/200.

Невероятные ПРИКЛЮЧЕНИЯ Ассасина в Риме



Обладатели Limited Codex Edition получают помимо игры многочисленные бонусы, например, карту Рима, эксклюзивный Кодекс, карточки с описанием персонажей для мультиплеера и т.д.



Официальный сайт игры:
<http://assassinscreed.us.ubi.com/brotherhood>

Официальный русский сайт:
<http://ru.akella.com/Game.aspx?id=2459>

Разработчик:
Ubisoft Montreal

Издатель:
Ubisoft

Издатель в СНГ:
Акелла

Жанр игры:
Action/Stealth

Дата выхода:
PS3, Xbox 360 - 19 ноября 2010 года,
PC - I квартал 2011 года

Возрастные ограничения:
До 18 лет

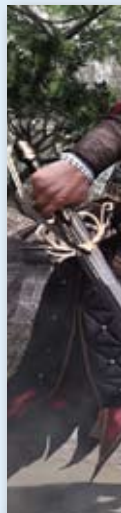
Мультиплеер:
есть

У знаменитой Ubisoft есть свой флагманский проект — Assassin's Creed. Оригинал обладал рядом неоспоримых достоинств: уникальный сеттинг, отменный стиль, необычная игровая механика... Вторая часть стала глобальной работой над ошибками, которая перенесла нас в Эпоху Возрождения и заслужила еще большую популярность. И вот всего через год свет увидела очередная история про легендарных убийц прошлого — **Assassin's Creed: Братство крови**.

Очередная часть серии не предлагает нам отправиться в другую историческую эпоху, а является непосредственным продолжением приключений итальянского ассасина Эцио Аудиторе да Фиренце. Assassin's Creed: Братство крови начинается как раз с того момента, с которого закончилась вторая часть. Разобравшись со всеми делами в Ватикане и завладев могущественным артефактом, наш подопечный возвращается в родное поместье, дабы заняться привычными делами...

Но спокойные времена заканчиваются, так и не успев начаться: Клан Борджа совершает нападение на поместье, дядя героя гибнет в ходе осады, а «Яблоко Эдема» оказывается в руках врагов. Эцио чудом выживает и отправляется в Рим с целью отомстить и вернуть украденную ценность.

Там киллер Эпохи Возрождения сталкивается с интригами высшего света, предательством, несогласием в рядах друзей и прочими неприятностями. Представители клана Борджа истощают злобу, похоть и прочие смертные грехи. Товарищи Эцио тоже не святые и предпочитают отстаивать свою позицию. Отважные воины, хитрые воришки, трусливые продажные чиновники — в Вечном городе нет ненужных истории игры личностей.





В столице Эцио занимается тем же, чем он занимался, «работая» в других поселениях и городах. Герой выслеживает важных людей, спасает раненых товарищей из плена, совершает бесшумные вылазки на вечеринки неприятелей, преследует своих жертв и не забывает про свои прямые обязанности - убийства. По мере продвижения в череде воспоминаний хорошо знакомый набор заданий постепенно усложняется. Например, маршрут человека, которого нельзя упускать из виду, может проходить через охраняемые зоны. В этом случае приходится быстро отыскивать секретные тропинки. Иногда нельзя поднимать шум, так как внимание со стороны охраны ведет к провалу.

Многие операции снабжены большим зарядом новых идей и оригинальных решений, что придает игре своеобразный шарм. Как и в Assassin's Creed 2, тут нет какой-либо нелинейности, а все основные миссии выполняются в строгой последовательности и мастерски вписаны в историю.

Для Эцио в Риме находится еще много интересного, помимо сюжетных заданий. Пожалуй, наиболее запоминающимся работодателем является старый друг героя - Леонардо да Винчи. Гениальный ученый придумал и сконструировал много опасных «игрушек», и теперь его машины смерти могут принести настоящую беду. Выполняя просьбы изобретателя, ассасин оказывается в непростых условиях, но в завершающей части ему позволят поучаствовать в масштабных морских и сухопутных баталиях, даже взмыть в высоту!

Среди приспешников клана Борджа в Риме есть и культ Ромула. Члены этой организации носят волчьи шкуры и обитают в специальных убежищах. Желаям же разузнать все тайны варваров и собрать ключи в сокровищницах, чтобы добраться до особо ценного приза, придется немного попотеть. Эти уровни заставляют

забыть о свободе городского паркура и вспомнить о персидском принце. Поиск единственно правильного пути в дебрях полуразрушенного замка или римской канализации, погоня на вершину храма за обладателем ключа, сражения с быстрыми воинами и разрушение древних построек станут отличными бонусами к приключению. Наконец, обратим внимание на многочисленные задания от гильдий воров, наемников и куртизанок, помощь обиженным жителям и многое-многое другое. Карта пестрит от всевозможных иконок, предлагающих приятно провести время и заняться делами с неожиданными последствиями.

Боевая система не подвергалась особым изменениям, зато ассасин продолжил совершенствовать свой «танец смерти» и радовать им зрителей, а казни в его исполнении стали заметно жестче. Герой пронзает грудь солдата, бросает его на землю и стреляет в лицо из спрятанного в рукаве пистолета - именно на такой визуальной



Просто страшно представить, что могут совершить несколько убийц в древнем Риме

Системные требования:

- Windows XP/Vista/7;
- Intel Core 2 Duo E6700 2,6 GHz или AMD Athlon 64 X2 6000+;
- RAM 1,5 Gb для Windows XP и 2 Gb для Windows Vista/7;
- Видеокарта GeForce 8800 GT или ATI Radeon HD 4700 и более;
- 12 Gb свободного места на диске.

части держится во многом зрелищность игры. Но главное дополнение - это разрекламированная разработчиками идея «Братства».

Вскоре после прибытия в Рим Эцио решает создать целое братство убийц. Желаящих присоединиться к ассасинам найти очень просто: достаточно спасти гражданина от воинов клана Борджа. Теперь товарищей можно отправлять на опасные вылазки по всей Европе. Правда, выполнено это в виде простого интерфейса, и никакой визуализации для подобных путешествий не предусмотрено. В случае успеха подручные получают опыт и растут в уровнях, что

Особенности игры:

ИСПОЛЬЗУЙТЕ ВОЗМОЖНОСТИ. С помощью легендарного ассасина Эцио, вы окунетесь в жизнь Рима более чем на 15 часов одиночной компании, почувствуете всю непредсказуемость этого города и ощутите его «дыхание».

ВОЗГЛАВЬТЕ ЛЕГЕНДАРНОЕ БРАТСТВО. Вербуйте и подготавливайте перспективных молодых убийц. Используйте их в городе по своему усмотрению и призывайте их на помощь в ваших миссиях.

ПОЧУВСТВУЙТЕ СЕБЯ ЧАСТЬЮ ИСТОРИИ. Сотрудничайте с реальными историческими персонажами, такими как Леонардо да Винчи, Никколо Макиавелли и Катерина Сфорца.

ИСПОЛЬЗУЙТЕ СЕКРЕТНОЕ ОРУЖИЕ. Быстро устраните вашего неприятеля, используя такие специальные средства, как стрелы с ядом, парашюты, двойные скрытые лезвия, спрятанные пистолеты и продвинутый аэроплан - все это будет в вашем распоряжении.

НЕЗАБЫВАЕМЫЙ МУЛЬТИПЛЕЕР. Выберите из многочисленных персонажей, которые делятся по классам, оружию и способу убийства. С подробными картами и большим разнообразием уникальных особенностей игрового процесса вы никогда не будете бороться с врагами одним и тем же путем.



Эцио в одиночку расправляется с римскими галеонами

делает их более эффективными. Однополчан также можно в любой момент призвать на помощь в трудную минуту.

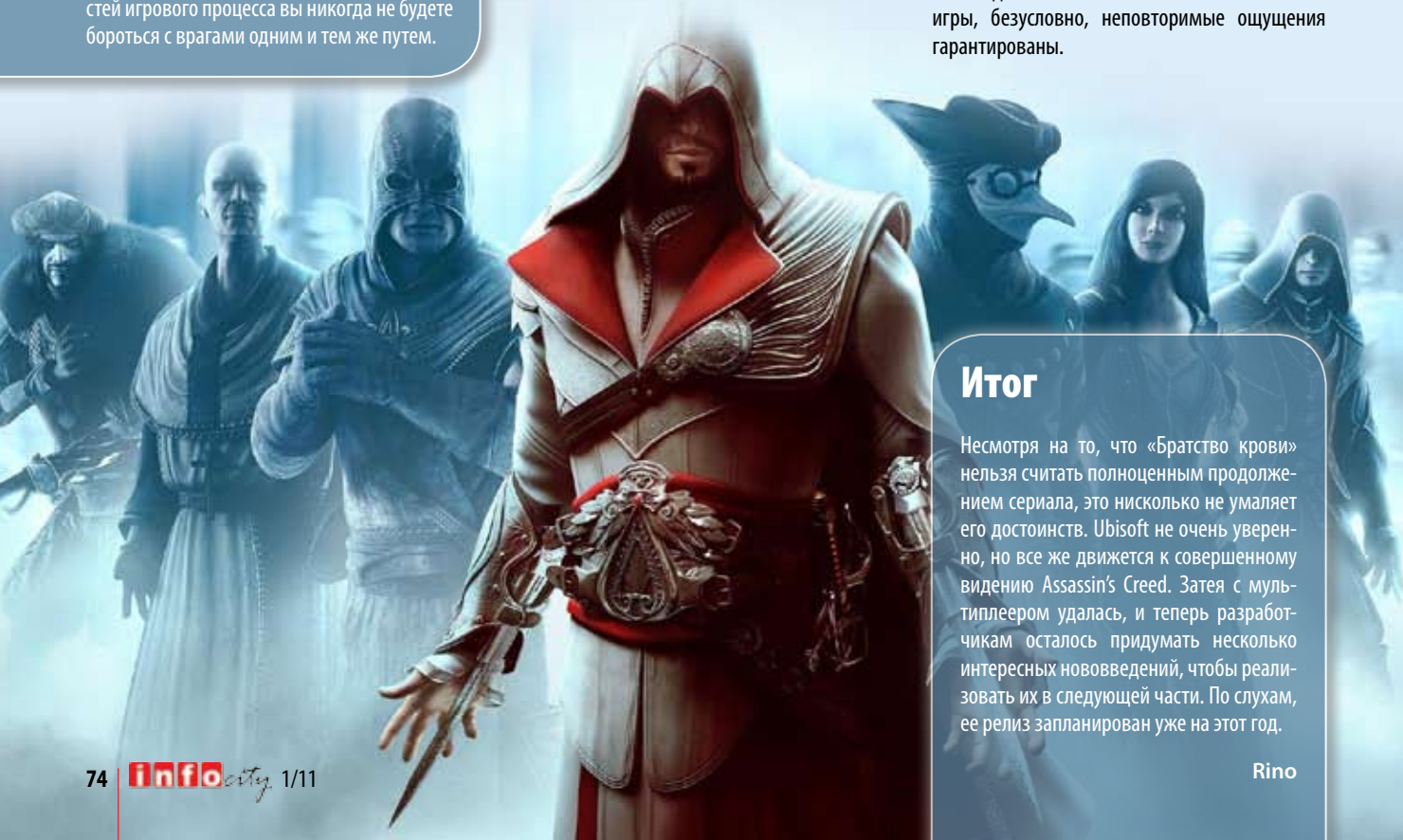
Есть еще одно очень важное игровое изменение. Рим, находящийся под влиянием Борджа, превратился из цветущего города в захолустный городок: магазины закрыты, народ страдает. Чтобы избавить квартал от влияния негодяев, надо сжечь символы их власти и убить офицера. После чего в освобожденном районе можно заново устраивать лавки и заниматься экономической деятельностью. Для открытия каждого магазина нужны деньги, но чем больше в распоряжении героя различных строений, тем больше и финансов накапливается в казне главного героя. Также теперь и все обмундирование стоит немало флоринов. Ошеломляюще воспринимается и концепт одного города. В распоряжении Эцио только Рим с прилегающими районами. Вечный город способен произвести незабываемое впечатление. Знаменитые

исторические постройки, узкие улочки торговых кварталов, роскошные виды Ватикана, величественные храмы - есть чем полюбоваться.

Игра по сети

Впервые в серии реализован мультиплеер. Всего в игре четыре режима от «каждый сам за себя» до командных противостояний. Участник может в любой момент оказаться как в роли жертвы, так и охотника. Чем тише вы исполняете свою работу, тем больше очков за успешное убийство вам начисляют. Баталии не отличаются динамичностью, но накал эмоций в них стоит нешуточный. Не во всех играх представляется шанс выискивать в толпе свою цель и в следующую секунду пытаться спастись бегством.

В игре присутствуют разные классы героев (от «Врача» до «Дворянина»), перки и продвижение в уровнях, а также значимые бонусы за ратные подвиги. В многопользовательской части игры, безусловно, неповторимые ощущения гарантированы.



Итог

Несмотря на то, что «Братство крови» нельзя считать полноценным продолжением сериала, это нисколько не умаляет его достоинств. Ubisoft не очень уверенно, но все же движется к совершенному видению Assassin's Creed. Затея с мультиплеером удалась, и теперь разработчикам осталось придумать несколько интересных нововведений, чтобы реализовать их в следующей части. По слухам, ее релиз запланирован уже на этот год.

Rino

Офисные игры

Stone-Jong



Обладая необычным геймплеем, великолепной 3D-графикой и двумя уровнями Stone-Jong переворачивает формулу классического пасьянса с ног на голову! Теперь вместо карт вам предстоит собирать камни, чтобы увидеть восхитительную картину, спрятанную за ними. Перед вами откроются более 100 захватывающих уровней на фоне чарующих 3D-окрестностей. Проверьте свои способности в односторонней или двусторонней играх!

Разработчик:
Oberon Media
Системные требования:
CPU 700 MHz, RAM 128 Mb

A Pirate's Legend



Совершите путешествие к живописным берегам южных островов и найдите сокровища Кримсона Джонса. Под флагом Роджера пройдите все 150 уровней, преодолите Безумие Пиратов и получите выдающиеся награды! Составляйте цепочки из 80 и более предметов. Почувствуйте себя настоящим пиратом, собирая награбленные сокровища! Выберите один из двух режимов - Режим Истории или Режим Свободной Игры - и соберите целое состояние!

Разработчик:
Abduction Studios
Системные требования:
CPU 1.8 GHz, RAM 512 Mb

Mad Magic



Чарующая атмосфера волшебного мира, сотканного из обрывков древних легенд северных народов. Игровой мир, населенный сказочными созданиями (гномами, троллями, пещерными драконами и лепреконами), яркая рисованная графика и красочные визуальные эффекты, продуманная система модификации игровых персонажей, а также уникальная система бонусов (магические карты, которые помогут в прохождении уровней) - все это фэнтезийная игра Mad Magic.

Разработчик:
Oberon Media
Системные требования:
CPU 500 MHz, RAM 256 Mb

Secrets of the Seas



Раскройте все тайны глубин океанов! Исследуйте затонувшие корабли и попробуйте разыскать величайшее сокровище - Корону Последнего Короля Инков. Эта игра представляет собой сочетание нескольких самых удачных элементов жанра пазл. От игрока требуется вставлять различные комбинации элементов на игровое поле и совмещать тем самым группы одинаковых объектов. В игре присутствуют 2 режима и 70 уровней.

Разработчик:
IWIn
Системные требования:
CPU 350 MHz, RAM 128 Mb

Rack 'Em Up Roadtrip



Симулятор бильярда в двухмерном исполнении, с очень красивой графикой и реалистичской физикой. В игру включены игры 9-ball, 8-Ball (US и UK), Снукер, 3-Ball и 14.1. Стильный и продуманный интерфейс со встроенной системой помощи позволяет прекрасно управляться с мышью. Имеется режим Multiplayer, с помощью которого вы сможете играть со своими друзьями через интернет или на одном компьютере!

Разработчик:
Oberon Media
Системные требования:
CPU 500 MHz, RAM 64 Mb

Chak's Temple



В игре Chak's Temple вы получите возможность окунуться в мир таинственных, фантастических событий. Узнав, что на далекой планете существует храм великого бога Чака, отправляйтесь на поиски его несметных сокровищ. Ледяные сталактиты, древние статуи, огнедышащие вулканы, магические взрывные грибы, архитектурные чудеса, идолы, погребальные сооружения и другие объекты, созданные ушедшей инопланетной цивилизацией, помогут вам очутиться в мире настоящих охотников за приключениями.

Разработчик:
Sigma Team
Системные требования:
CPU 400 MHz, RAM 64 Mb, 16 Mb 3D Video Card

MOVIE



В январе на DVD и Blu-ray

Меня зовут Кхан (My Name Is Khan)

Ризван Кхан, мусульманин из Индии, переезжает в Сан-Франциско и живет со своим братом и невесткой. Ризван, страдающий синдромом Аспергера, влюбляется в Мандиру. Несмотря на протесты его семьи, они женятся и начинают вместе небольшой бизнес. Они живут счастливо до 11 сентября 2001 года, когда после совершения терактов отношение к мусульманам в США резко меняется. Мандиру подавлена произошедшими событиями, и ее отношения с мужем дают трещины. Чтобы вернуть ее, Ризван отправляется в трогательное и вдохновляющее путешествие через всю Америку.



Страна

Индия

Жанр

Драма, мелодрама

Режиссер

Каран Джохар

Сценарий

Шибани Баттжа,
Нираджан Лингер

Композитор

Шанкар Махадеван,
Лой Мендонса, Эхсан
Нурани

В ролях

Шахрух Кхан, Каджол,
Шэйн Харпер, Хармони
Блоссом, Кристофер Б.
Дункан, Майкл Уильям
Арнольд, Мишель Марш,
Адриан Кали Тернер,
Дженифер Эххолс,
Ретсон Росс и другие

Бюджет

\$12,000,000

Релиз на DVD

20 января 2011

Рейтинг

PG-13



www.mynameiskhanthefilm.com

РЭД (Red)

Фрэнк Мозес, экс-агент супергруппы ЦРУ, живет теперь мирной и тихой жизнью. Но прошлое настигает его, когда как-то утром загадочный киллер пытается лишить Фрэнка жизни. Опытный оперативник, конечно, сумел увернуться от пули, но сразу понял, что дело «табак». Кто же поможет справиться с командой ликвидаторов? Конечно, бывшие напарники: харизматичный Джо Мэтисон и параноик Марвин Боггс. Прекрасный повод тряхнуть стариной!



Страна

США

Жанр

Боевик, комедия,
криминал

Режиссер

Роберт Швентке

Сценарий

Джон Хобер, Эрик
Хобер, Уоррен Эллис

Композитор

Кристоф Бек

В ролях

Брюс Уиллис, Джон
Малкович, Морган
Фриман, Хелен
Миррен, Мэри-Луиз
Паркер, Карл Урбан,
Брайан Кокс, Ричард
Дрейфусс, Ребекка
Пиджон, Крис Оуэнс
и другие

Бюджет

\$58,000,000

Релиз на DVD/Blu-ray

27 января 2011

Рейтинг

PG-13



Дьявол (Devil)

Несколько незнакомых людей оказываются в застрявшем лифте небоскреба в районе 45 этажа. Постепенно пассажиры начинают сходить с ума и совершают попытки убить друг друга. Вскоре выясняется, что среди них присутствует сам Дьявол. Спасение теперь находится только в руках самих пассажиров.



Страна

США

Жанр

Ужасы, триллер,
детектив

Режиссер

Джон Эрик Даудл

Сценарий

Брайан Нельсон,
М. Найт Шьямалан

Композитор

Фернандо Веласкез

В ролях

Крис Мессина, Логан
Маршалл-Грин, Дженни
О'Хара, Бояна
Новакович, Букем
Вудбайн, Джеффри
Аренд, Джейкоб Варгас,
Мэтт Крэвен и другие

Бюджет

\$10,000,000

Релиз на DVD/Blu-ray

18 января 2011

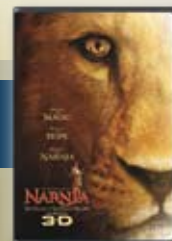
Рейтинг

PG-13



www.thenightchronicles.com/devil

Хроники Нарнии: Покоритель Зари (The Chronicles of Narnia: The Voyage of the Dawn Treader)



Страна
США
Жанр
Фэнтези, приключения, семейный
Режиссер
Майкл Эптинг
Сценарий
Кристофер Маркус, Стефен МакФили, Майкл Петрони
Композитор
Дэвид Арнольд
В ролях
Джорджи Хенли, Скандар Кейнс, Бен Барнс, Уилл Поултер, Гари Свит, Терри Норрис и другие
Бюджет
\$100.000.000
Релиз на DVD
20 января 2011
Рейтинг
PG

Экранизация пятой книги серии «Хроники Нарнии». Эдмунд, Люси, их кузен Юстас и король Каспиан отплывают на корабле «Покоритель Зари» на поиски друзей отца Каспиана - семи лордов: Ревелиана, Берна, Аргоза, Мавроморна, Октезиана, Рестимара и Рупа, изгнанных во время недолгого правления тирана Мираза. По дороге с ними случаются разнообразные приключения, смешные и ужасные.

www.narnia.com



Три богатыря и Шамаханская царица

Легендарная Шамаханская царица, которая сводила с ума многих царей и простых смертных, положила свой глаз и на Киевского князя. Тот заболел любовью странной по ней. Но чтобы доставить эту чудо-богиню в Киев-Град, срочно из отпуска вызывают Алешу Поповича, Добрыню Никитича и Илью Муромца. Теперь троица должна решить, как быть дальше?



<http://3bogatirya.ru>



Страна
Россия
Жанр
Мультфильм, комедия, приключения, семейный
Режиссер
Сергей Глезин
Сценарий
Александр Боярский, Ольга Никифорова
Композитор
Захар Антонов
Роли озвучивали
Валерий Соловьев, Анна Геллер, Олег Куликович, Лия Медведева, Сергей Маковецкий, Константин Бронзит, Дмитрий Быковский, Дмитрий Высоцкий и другие
Бюджет
\$3.000.000
Релиз на DVD/Blu-ray
27 января 2011
Рейтинг
Для всех возрастов

Скотт Пилигрим против всех (Scott Pilgrim vs. the World)



Спокойная жизнь 22-летнего Скотта Пилигрима, безработного басиста не слишком известной рок-группы, подошла к концу - он влюбился в девушку своей мечты. Но любовь к красавице Рамоне связана с нешуточной опасностью: между Скоттом и девушкой стоят семь ее злобных «бывших» ухажеров, которых парню предстоит одолеть. Попутно Скотт узнает, что Рамона обладает очень необычными способностями.

Страна
США, Канада, Великобритания
Жанр
Фэнтези, боевик, мелодрама, комедия, приключения
Режиссер
Эдгар Райт
Сценарий
Майкл Бэколл, Эдгар Райт, Брайан Ли О'Мэлли
Композитор
Найджел Годрич
В ролях
Майкл Сера, Мэри Элизабет Уинстед, Киран Калкини другие
Бюджет
\$60.000.000
Релиз на DVD/Blu-ray
25 января 2011
Рейтинг
PG-13

www.scottpilgrimthemovie.com



Рейтинговая система ММРА

G GENERAL AUDIENCES
All Ages Admitted

Рейтинг G - General audiences. Фильм демонстрируется без возрастных ограничений

PG PARENTAL GUIDANCE SUGGESTED
SOME MATERIAL MAY NOT BE SUITABLE FOR CHILDREN

Рейтинг PG - Parental guidance suggested. Детям рекомендуется смотреть фильм с родителями

PG-13 PARENTS STRONGLY CAUTIONED
Some Material May Be Inappropriate for Children Under 13

Рейтинг PG-13 - Parents strongly cautioned. Дети до 13 лет допускаются к просмотру фильма только с родителями

R RESTRICTED
UNDER 17 REQUIRES ACCOMPANYING PARENT OR ADULT GUARDIAN

Рейтинг R - Restricted. Подростки до 17 лет допускаются на фильм только в сопровождении одного из родителей

NC-17 NO ONE 17 AND UNDER ADMITTED

Рейтинг NC-17 (ранее X). Лица, не достигшие 17 лет, к просмотру фильма не допускаются

Вы понимаете, что стали интернет-зависимы, когда...

Целуете домашнюю страничку своей подружки.

Прокрутка всего списка ваших закладок в браузере сверху донизу занимает 15 минут.

Отражение web-сайта не желает покидать линзы ваших очков.

Вы ловите себя на том, что упорно придумываете новые объекты для поиска в интернете.

Вы отказываетесь ехать в отпуск в место без электричества и средств коммуникации.

Наконец-то, вы отправляетесь в отпуск, но лишь после того, как приобрели нетбук и 3G или WiMAX модем.

Вы проводите половину времени полета в самолете с нетбуком на коленях... и вашим ребенком на багажной полке.

Все ваши мечты лишь о получении более быстрого интернет-соединения.

Даже ваши сны написаны на HTML5.

После того, как вы выключаете компьютер, вас охватывает ужасное чувство опустошенности, словно вы выдернули шнур питания из любимой или любимого.

Вы выходите из своей комнаты и осознаете, что ваши родители переехали, а вы понятия не имеете, когда это произошло.

У всех ваших друзей перед именем имеется символ @.

Когда вы смотрите на старицу, полную чьих-то ссылок, то замечаете, что они уже выделены пурпурным цветом.

Ваш домашний питомец обзавелся собственной домашней страницей.

Вы уже посетили все ссылки в Facebook.

Вы не можете дозвониться до мамы... Ведь у нее нет подключения к интернету.

Вы проверяете свой почтовый ящик и обнаруживаете, что новых сообщений нет. Поэтому проверяете его снова.

Вы указываете свой возраст на манер номера версии компьютерной программы, например, 3.x.

Телефонные счета приносят к вашей двери в коробке.

Вы пишете свое домашнее задание на HTML коде и сообщаете своему преподавателю URL этого задания.

Вы не знаете пол троих из ваших самых близких друзей, потому что их прозвища носят нейтральный характер, а вам и в голову не приходит спросить их об этом.

Вы назвали своих детей Opera, Mozilla и Twitter.

Вы пропускаете пять приемов пищи в неделю, проводя время за прохождением новой миссии в World of Warcraft.

Вы начинаете искать среди надписей в общественных туалетах популярные URL.

Вы просыпаетесь в 3 часа ночи, чтобы сходить в туалет, и на обратном пути в кровать останавливаетесь, чтобы проверить свою электронную почту.

Ваши друзья больше не посылают вам письма на электронную почту... они просто пишут на вашей стене в Facebook.

Вы настолько хорошо знакомы со Всемирной Паутиной, что считаете поисковые службы бесполезными.

Последняя девушка, с которой вы познакомились, была только в формате *.png.

Вы интересуетесь у сантехника, во сколько обойдется замена вашего стула перед компьютером на унитаз.

Вы начинаете наклонять голову на бок, чтобы улыбнуться.

Вы просите доктора имплантировать терабайт памяти в ваш мозг.

Ваша жена говорит, что общение очень важно в браке... поэтому вы покупаете еще один компьютер и меняете обычный модем на беспроводной для того, чтобы иметь возможность общаться с ней.

Как только ваша машина пробивает ограждение для автомобилей на горной дороге, вы инстинктивно пытаетесь нажать комбинацию клавиш Ctrl+Z.

Первый урок английского. Учительница:
- Кто из вас, дети, знает английский алфавит?
Вовочка, сын программиста:
- Я!
- Ну, называй по порядку.
- Q, W, E, R, T, Y...



- Стой! Куда идешь?
- Туда...
- А разрешение есть?
- А как же! 800 на 600!



Ребенок спрашивает маму:
- Мамочка! А почему мой папа не делает мне «козу» и не играет со мной?
- А потому что нет у тебя больше папы! - сказала мама, страшно зарыдав, - он купил себе ADSL и подключился к интернету!



Девушка что-то бубнит, глядя в телевизор, а затем обращается в своему парню:
- Прикинь, я, кажется, начала разговаривать с телевизором!
Он - компьютеру:
- Прикинь, она разговаривает с телевизором!

Оригинал текста -
«...You know you are addicted to the Internet when...»
с сайта <http://tellingjokes.com>.
Автор - Виталий Гринберг (Vitaliy Grinberg).
Перевод - Ринат Алиметдинов.

NAVIGATORTM.AZ

*Справочник №1 в Азербайджане**
по фирмам, товарам и услугам

www.navigator.az

* по объему информации

DIRECTUM – система электронного документооборота и управления взаимодействием, нацеленная на повышение эффективности работы всех сотрудников организации в разных областях совместной деятельности.

Система DIRECTUM соответствует концепции ECM (Enterprise Content Management) и поддерживает полный жизненный цикл управления документами, при этом традиционное «бумажное» делопроизводство органично вписывается в электронный документооборот. DIRECTUM обеспечивает эффективную организацию и контроль деловых процессов на основе workflow: согласование документов, обработка сложных заказов, подготовка и проведение совещаний, поддержка цикла продаж и других процессов взаимодействия.

На базе системы DIRECTUM разрабатывается широкий набор бизнес-решений, направленных на решение бизнес-задач с определенным бизнес-эффектом.



Решение описанных задач обеспечивают модули системы DIRECTUM:

- Управление электронными документами.**
 Создание и хранение различных неструктурированных документов (тексты MS Word, таблицы MS Excel, рисунки Visio, CorelDraw, видео и пр.); поддержка версий документов и ЭЦП; структурирование документов по папкам; назначение прав доступа на документы; история работы с документами; полнотекстовый и атрибутивный поиск документов.
- Управление деловыми процессами.**
 Поддержка процессов согласования и обработки документов на всех стадиях жизненного цикла (docflow); выдача электронных заданий и контроль их исполнения; взаимодействие между сотрудниками в ходе бизнес-процессов; поддержка свободных и жестких маршрутов (workflow).
- Управление договорами.**
 Организация процесса согласования и регистрации договоров и сопутствующих документов, а также оперативной работы с ними (поиск, анализ, редактирование и т.д.).
- Управление совещаниями.**
 Организация подготовки и проведения совещаний (согласование места и времени, состава участников, повестки); формирование и рассылка протокола; контроль исполнения решений совещания.
- Управление взаимодействием с клиентами.**
 Ведение единой базы организаций и контактных лиц; ведение истории встреч, звонков и переписки с клиентами; сопровождение процесса продаж в соответствии с регламентированными стадиями; планирование маркетинговых мероприятий; анализ эффективности продаж и маркетинговых воздействий.
- Канцелярия.**
 Регистрация бумажных документов в соответствии с требованиями ГСДОУ; ведение номенклатуры дел с гибкими правилами нумерации; рассылка и контроль местонахождения бумажных документов; организация обмена электронными документами с ЭЦП с другими организациями.
- Обращения граждан и организаций.**
 Организация работы с обращениями граждан в соответствии с Федеральным законом № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» в государственных организациях и на крупных предприятиях.
- Управление показателями эффективности.**
 Оперативный контроль и анализ бизнес-процессов предприятия по ключевым показателям эффективности с поддержкой сбалансированной системы показателей (BSC).

NEXUS®

İmkanlar sonsuz...



Sentosa
Yeni premium klass noutbuk

SAMSUNG



Samsung Ch@t322
Ch@t with DUOS

Удобство QWERTY с преимуществом DUOS!



Черный



Белый



Розовый

Свободный доступ к e-mail, социальным сетям и мгновенным сообщениям! QWERTY-клавиатура, оптический джойстик и простое меню помогают вам быть всегда на связи с коллегами, друзьями и своей семьей!

- Больше возможностей с QWERTY, Экономия с Dual SIM
- DUOS (Dual SIM)
- Контакты в социальных медиа
- Расширенный пользовательский интерфейс



Tel: 493 94 94
www.integral.az