

info city

ГДЕ
**ТОНКО,
ТАМ** 52/59
НЕ РВЕТСЯ
Тема номера

Встречаем Windows 7!

Все идет к тому, что новая ОС будет принята гораздо лучше, чем 3 года назад Windows Vista, которая оказалась достаточно "неповоротливой" и требовательной к системным ресурсам.



Бесшумный компьютер

Производители компьютеров и комплектующих постоянно балансируют между эффективной работой техники и низким уровнем шума, улучшая технологии производства.



Феномен блоггерства

Даже те, кто "живет" в Сети, не смогут дать простого и ясного ответа на вопрос: что подталкивает к ведению блогов заметную часть компьютерного сообщества?



Нам 2 года!

Поздравления
принимаются
во время работы
выставки
BakuTel-2009 :)



NOKIA
Connecting People

Obrazla desək...
Nokia 6700 classic

www.nokia.az

УМНЫЕ ИНВЕСТИЦИИ СЕГОДНЯ. УСПЕШНЫЙ БИЗНЕС ЗАВТРА.

HP ProtectTools для обеспечения
безопасности данных

HP 3D DriveGuard для
дополнительной надежности и защиты
жесткого диска



НОУТБУК HP PROBOOK 4510s

- ✓ Процессорная технология Intel® Centrino® 2
- ✓ Процессор Intel® Core™2 Duo T6570
- ✓ 2,10 ГГц, Шина FSB 800 МГц
- ✓ Дисплей 15,6"
- ✓ Начальный вес 2,59 кг
- ✓ Стандартное ОЗУ: 3072 Мб DDR2
- ✓ WiFi, Bluetooth® 2.0
- ✓ Встроенные приводы: 320 Гб
- ✓ Встроенная веб-камера 2 МП

HP CARE
PACK

УКРОВА

3 года спокойствия и уверенности

Содержание

Программа Microsoft IT Academy



4

15-я Азербайджанская Международная Выставка



10

НР отмечает стабилизацию рынка ПК



12

Первый голосовой вызов в сети 4G LTE

Nokia Siemens Networks



18

Наиболее популярные почтовые программы



20-22

It's only rock and roll



Apple представила iTunes 9, обновленный iPod touch, а также новые shuffle и nano.

24-25

Обзор сайтов AZNET, посвященных телевидению



26-27

faq@infocity.az



Вы можете задавать любые вопросы по технике и технологиям, "железу" и ПО.

68-69

Сила чужого мира, или Третье пришествие Wolfenstein



Сражаясь в нашем мире и в ином измерении, вы должны предотвратить катастрофу и остановить агрессора.

76-79

10 Talismans



Путешествуя по древней стране, вы будете открывать Талисманы, оставленные Мудрецами в награду тому, кто решит головоломки.

29

Мнение экспертов:



в ближайшее время уровень информационной безопасности в телеком-секторе превратится из полезной опции в конкурентное преимущество.

48-51

Инструментарий взломщика паролей

Программы, от которых необходимо защищать сети.



62-66

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

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

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

Технический редактор: Ален Азизов
e-mail: al@infocity.az

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

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

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

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

acer

Acer Aspire 5738ZG

Intel Pentium mobile processor T4200
(2 GHz, 1MB L2 Cache, 800 MHz FSB)
15.6" WXGA LCD
3 Gb DDR2
320 Gb HDD
NVIDIA GeForce G105M
Camera
DVD-RW
6-cell battery
Wi-Fi 802.11a/b/g
Bluetooth

690
azn

Мобильный

Комп

Развернутый

**DNS
COMPUTERS**

598 38 37

В течение двух лет школы получают 4 тысячи ноутбуков

Министерство образования безвозмездно передаст школам 400 ноутбуков, которые будут приобретены согласно меморандуму, подписанному в прошлом году с корпорацией Microsoft. Корпорация уже отправи-



ла в Азербайджан 100 ноутбуков, предназначенных для учеников I-VI классов общеобразовательных школ. Всего же, по словам министра образования Мисира Марданова, в течение двух лет азербайджанские школы получат 4 тысячи ноутбуков. Касаясь реализации проекта "Народный компьютер", министр отметил, что уже свыше 2 тысяч учителей приобрели персональные компьютеры и ноутбуки на льготных условиях.

TURAN

Обновился Интернет-портал www.kitabxana.net

Об этом ресурсе Национальной Виртуальной Библиотеки мы писали в одном из обзоров сайтов AZNET. Приятно отметить, что разработчики кардинально изменили дизайн и навигацию при разработке новой вер-



сии. На этом ресурсе собраны оцифрованные образцы азербайджанской, а также зарубежной прозы и поэзии. Отрадно, что в AZNET существует подобный портал. Нам же остается пожелать руководителю

проекта Айдыну Хану (Абилову) и дальше развивать столь полезное для азербайджанского сегмента Сети направление.

Азербайджан и Россия согласовали вопросы координации GSM-частот

По словам главного советника отдела телекоммуникаций министерства связи и информационных технологий Гулама Абдуллаева, в работе мероприятия, прошедшего с 7 по 9 сентября в Москве, приняли участие представители операторов сотовой связи Азербайджана (Azercell, Bakcell и Azerfon) и России (МТС, Мегафон и Beeline). Основной



целью координации радиочастотных ресурсов стало устранение случаев их пересечения и обеспечение нормального функционирования мобильной связи на приграничных территориях. По итогам встречи были согласованы вопросы использования частотных ресурсов операторами двух стран на равном уровне. GSM-операторам будут определены конкретные частотные ресурсы (900 и 1800 MHz), которые не будут использоваться другой стороной. Аналогичные соглашения были заключены с Ираном и Грузией.

Trend Capital

Дан старт проекту "Barama" от Azercell

Основной целью этого проекта является проведение исследований новых идей в сфере информационно-коммуникационных технологий, их усовершенствование, развитие и обеспечение последующей реали-

зации. В связи с этим компания Azercell приняла решение сдать в эксплуатацию новый офис, предназначенный специально для участ-



ников проекта "Barama", и создать в нем все необходимые условия для разработки участниками новых идей. Расположенный в Ичери Ше-хер и предназначенный для одновременной деятельности почти 20 участников проекта офис будет оснащен самым современным оборудованием. Все заинтересованные лица после ознакомления с требованиями, предъявляемыми к потенциальным участникам проекта, могут отправить в Azercell свои идеи используя форму, размещенную по адресу www.azercell.com/barama. Если в результате оценки представленная идея будет принята в Azercell, то ее автору выделят новое рабочее место в офисе "Barama".

Trend Capital

Программа Microsoft IT Academy в Азербайджане

Представительство Microsoft в Азербайджане в ближайшем будущем



планирует приступить к реализации программы Microsoft IT Academy. По словам главы представительства Microsoft Azerbaijan Теймура Ахундова, на начальном этапе программу Microsoft IT Academy планируется реализовать в школе имени Зарифы Алиевой, в школе №7, Европейском лицее, а также в Техническом и в Бакинском государственном университетах. В рамках программы предлагаются два уровня участия - Microsoft Office Specialist и IT Professional.

Trend Capital

NEXUS®

İmkanlar sonsuz...



Mükəmməl zəriflik nümunəsi

İntel Atom processoru ilə təchiz edilmiş yeni NEXUS Atom 160 (815) modeli zərif dizaynı ilə öz sinfinin ən ideal dizaynı ilə seçilir. Batareyası ilə birlikdə 1.2kq olan bu model zərifliyinə görə ideal çəkiyə malikdir. 10.1" duym olan yeni NEXUS Atom kolleksiyası 7-in-1 USB sistemi ilə, 1.3 Mpixel kamera ilə təchiz olunmuşdur.

☎ 449 55 55

www.nexus.az

Создан Совет по вопросам использования Интернета

В состав Совета, созданного при министерстве образования Азербайджана, входят Институт информационных технологий и Институт кибернетики Академии наук, родители, учителя, культурологи, а также партнеры министерства по реализации Государственной программы по информатизации системы образования на 2008-2012 годы (гуманитарная организация "Мадад", компания Ultra, организация AzeduNet и компания Microsoft Azerbaijan). Главными направлениями деятельности Совета станут подго-



товка рекомендаций и практических предложений по ограничению доступа школьников и студентов учебных заведений к вредоносной информации. С этой целью совет намерен воспользоваться опытом Великобритании, США, России и Эстонии.

Trend Capital

Новый тарифный план от Nar Mobile - CavanNar

Начиная с 24 сентября 2009 года, подключившись к этому тарифному плану, абоненты могут получить многочисленные бонусы в виде SMS, MMS, GPRS, загрузки от контент-провайдеров, а также скидки в различных развлекательных центрах, магазинах и ресторанах. При каждом пополнении баланса, минимум на 2 маната, абоненты CavanNar получают следующие бонусы: 100 SMS, 100 MMS, 1 Mb GPRS-трафика и 90 контентов (mp3, видео, Java-игры). Срок действия бонусов составляет 30 дней. Также новый

тарифный план предусматривает значительные скидки на разговоры внутри сети. Минута дневных разго-



воров внутри сети составляет 9 гяпик, а минута разговоров в ночное время (с 00.00 часов до 08.00 часов) - всего 4,5 гяпик. Для подключения к тарифному плану CavanNar следует обратиться в Центры Nar Mobile или в магазины официальных дилеров/дистрибьюторов. Узнать подробности о новом тарифном плане можно на официальном сайте компании: www.narmobile.az или по телефону: 7775 и 444 0 777.

В 2010 году в Азербайджане будет задействована ГИС-система в сфере туризма

Геоинформационная система в сфере туризма будет сдана в эксплуатацию к середине 2010 года. Об этом сообщил директор по развитию бизнеса компании Sinam Ислам Ахмедов. На данном этапе компанией ведутся работы по сбору данных о



размещении туристических объектов, которые будут отражены на электронной карте Азербайджана. В проекте будет задействована система глобального позиционирования GPS, что позволит точно определять

координаты расположения туристических объектов. Геоинформационный проект позволит пользователям поисковой системы получать более детальную информацию о туристических объектах в Азербайджане.

Trend Capital

Ericsson готова поддержать телекоммуникационный рынок Азербайджана

"Компания Ericsson готова содействовать дальнейшему росту сектора информационно-коммуникационных технологий Азербайджана, предлагая новейшие решения и услуги в сфере телекоммуникаций", - сообщил побывавший в сентябре с



визитом в Баку финансовый директор и исполнительный вице-президент компании Ericsson Ханс Вестберг. По его словам, телекоммуникационный рынок Азербайджана демонстрирует стремительный рост, и компания уверена в дальнейшем сохранении этих положительных тенденций. Стремительное развитие телекоммуникационного рынка Азербайджана и рост количества абонентов мобильной связи способствовали динамичному расширению деловой активности компании Ericsson в Азербайджане. Ханс Вестберг также заявил о готовности компании Ericsson оказать всестороннюю поддержку развитию телекоммуникационного рынка Азербайджана в соответствии с передовыми стандартами. В ходе встречи с представителями МСИТ стороны обсудили проект развития национальной сети широкополосной связи, а также воп-

INSTALL PROJECT

Оказание услуг по оснащению конференц-залов и аудиторий любых конфигураций дискуссионными системами «Круглый стол», синхронный перевод речи и оборудованием звукоусиления и видеотрансляции



Разработка, поставка и монтаж систем технологического видеонаблюдения производства BOSCH



Разработка, поставка и монтаж систем оповещения и звуковой трансляции производства BOSCH



Разработка комплексных решений и инсталляция профессионального звукового сценического оборудования



Разработка комплексных решений и инсталляция профессионального светового сценического оборудования



В сети магазинов "Music Gallery" Вы всегда можете приобрести бытовую электронику, аудио- и видеотехнику, музыкальные инструменты, а также профессиональное звуковое и световое сценическое оборудование ведущих производителей. Нашими партнерами являются такие компании, как Sony, Philips, JVC, Sharp, Indesit, Ariston, Siemens, Kenwood, Delonghi, Yamaha, Electrovoice, Dynacord, Bosch, Robe, Martin и многие другие.

MG
MUSIC GALLERY

ул. А.Алиева, 9
Тел.: 492 76 94, 497 70 28

ул. 28 Мая, пр-т. Азадлыг, 14
Тел.: 437 22 53, 437 22 43

**С нами
вы узнаете
многое!**



www.vesti.az



Yarı qiymət
Danış, millət!

allo!

Beynəlxalq danışiq kartı

MDB və Baltikyanı ölkələr : **18** qəpik/dəqiqə;

İran, Türkiyə : **23** qəpik/dəqiqə;

Avropa, Amerika və digər ölkələr: **27** qəpik/dəqiqə.



İstifadə qaydaları

1. 121 nömrəsini yığın
2. PIN KODU daxil edin və # düyməsini basın
3. Beynəlxalq zənglər üçün: (ölkə kodu)(şəhər kodu)(zəng etdiyiniz nömrə) #

PIN KOD

Danışığı bitirmək üçün ##

Son yığdığınız nömrəni təkrar yığmaq üçün ##

Balansı yoxlamaq üçün 0#

Müştəri xidmətləri *#*#

www.allo.az



0500077247

Bu bir Avtomatlı Xidmət kəndir.
Kart aktivləşdirilib və 10 gün ərzində etibarlıdır.

Respublika üzrə şəhər telefonlarından «121» nömrəsinə zənglər **PULSUZDUR**.
Mobil telefonlarından «121» nömrəsinə edilən zənglər «şəhər» nömrəsinə
zənglər kimi qəbul edilir və müvafiq qaydada mobil operatorlara ödənilir.
Azvrotel, Ultel, Katel, Aztrank və Transevrokom şəbəkələrinə <ALLO!> kart xidməti göstərilir.

☎ (012) 510 83 03 www.allo.az

росы внедрения правительственной сети Government Home Network и системы мониторинга и контроля для нефтепроводов. Были также затронуты аспекты применения информационных технологий в здравоохранении.

Trend Capital

15-я Азербайджанская Международная Выставка BakuTel 2009

Юбилейная выставка "Телекоммуникации и Информационные Технологии" будет проходить с 4 по 7 ноября в спортивно-выставочном комплексе имени Гейдара Алиева. Стоит отметить, что в этот раз организаторы решили объединить ее с близкой по тематике выставкой "Охрана, безопасность и средства спасения". Выставка BakuTel прово-

журналистами директор института информационных технологий Расим Алигулиев. По его словам, в настоящее время ведутся работы по созданию законодательной базы с



целью реализации необходимых мер в данном направлении. На стадии разработки находится законопроект "О государственной системе регистрации граждан Азербайджана", который предполагает создание электронной базы данных, включающей информацию о гражданах страны. Согласно Закону, предполагается присвоение специального идентифицированного номера каждому гражданину. К настоящему времени паспорта с биометрическими параметрами, изготовленные с использованием современных информационных технологий, введены более чем в 100 странах мира. По словам Р.Алигулиева, в паспортах нового типа в соответствии с международными стандартами будут размещены отпечатки пальцев и биометрические данные о строении лица человека.

Азербайджан поднялся на два пункта в "Индексе конкурентоспособности в области IT"

Согласно результатам международного исследования, проведенного аналитическим агентством Economist Intelligence Unit (www.eiu.com)



при поддержке Ассоциации производителей программного обеспечения BSA, наша страна в 2009 году, набрав 21,3 бала из 100 возможных, поднялась на 61-е место в "Индексе

конкурентоспособности в области IT". В прошлом году Азербайджан занимал в этом рейтинге 63 место. Исследование, которое проводится уже третий год подряд, оценивает и сравнивает показатели отрасли информационных технологий в 66 странах мира с целью определения уровня их конкурентоспособности в этой сфере. Отрадно, что результат, показанный Азербайджаном, улучшился по сравнению с прошлым годом. В лидирующую пятерку стран Восточной Европы вошли Эстония, Чехия, Венгрия, Словакия и Литва.

Ратифицирована международная конвенция по вопросам киберпреступности

Депутаты Милли Меджлиса на первом пленарном заседании осенней сессии ратифицировали Конвенцию "О киберпреступности". Напомним, что Азербайджан присоединился к



Конвенции Совета Европы "О киберпреступности" в конце июня 2008 года. Конвенция является первым международным договором по вопросам преступлений, совершенных в Интернете и других компьютерных сетях, и рассматривает нарушения авторского права и смежных прав. Конвенция направлена на проведение общей политики против киберпреступности. Одной из ее целей является гармонизация национальных уголовных законодательств. Договаривающиеся государства обязаны иметь внутреннее уголовно-процессуальное законодательство, которое давало бы возможность расследовать и в судебном порядке наказывать за правонарушения, совершенные в компьютерных сетях. Предусмотрен также действенный режим международного сотрудничества.

Trend Capital



дится ежегодно с 1995 года. В этот раз площадь совместной выставки составит 1559 м². В работе выставки примут участие 105 экспонентов из 21 страны мира (Германия, Россия, Австрия, США, Казахстан, Канада, Китай, Япония, Корея и т.д.). Мы же хотим обрадовать читателей новостью о том, что в этом году журнал InfoCity стал информационным партнером выставки BakuTel и будет представлен на ней. Мы очень надеемся на встречу с читателями и в рамках выставки будем готовы ответить на все вопросы и выслушать любые предложения.

Выдача биометрических паспортов начнется в 2011 году

"В 2011 году все граждане Азербайджана получат электронные паспорта, содержащие биометрическую информацию об их владельцах", - сказал в беседе с

AirTies

Мир **без** проводов !

Air 5450

4-портовый беспроводной маршрутизатор
ADSL2+, 300Мбит/с.



- IPTV-ready!
- Функция USBPlug & Share
- Усиленная беспроводная безопасность
- Автоматическая установка беспроводного шифра
- Счетчик загрузки по линии ADSL
- Маршрутизатор
- Поддержка 8 каналов PVC
- Устойчивость к колебаниям напряжения.
- Удаленное управление

3 года
гарантии



soliton

012 598 0000

www.airties.com



Устройства с Windows Mobile 6.5 уже доступны

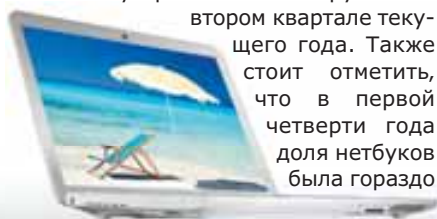
Первая партия устройств на базе платформы Windows Mobile 6.5 появилась 6 октября. Разработчики из Microsoft в корне переработали интерфейс своего нового программного продукта, сделав его намного более простым в управлении и более удобным. Помимо прочего, в программную часть вшиты функции для работы с on-line магазином приложений Windows Marketplace for Mobile, сервисом для создания ре-



зервных копий Microsoft My Phone, а также неизменным пакетом Office Mobile. По предварительным данным, первыми станут устройства, изготовленные HTC, HP, LG, Samsung, Toshiba, Sony Ericsson и другими компаниями. В США и Канаде этим займутся операторы Verizon, AT&T, Bell, Sprint и TELUS; в Азии - Willcom, SK Telecom, Telstra, NTT Docomo и Softbank Mobile; в Европе - знакомые многим операторы Orange, Deutsche Telekom (T-Mobile) и Vodafone Group. На территории Азербайджана устройства с Windows Mobile 6.5 тоже будут доступны в ближайшее время.

Нетбуки заняли 22% рынка мобильных ПК

По данным аналитической компании DisplaySearch, нетбуки уже успели занять до 22,2% мирового рынка ноутбуков. Именно такой процент этих устройств был отгружен во втором квартале текущего года. Также стоит отметить, что в первой четверти года доля нетбуков была гораздо



ниже - около 17,8 %. Аналитики отмечают, что большинство нетбуков поступило на рынок Северной Америки и Европы, в то время как в Китае и Латинской Америке устройства не пользовались повышенным спросом. Компания ASUS продолжает терять долю рынка нетбуков, так как очень агрессивную экспансию на нем начали проводить Acer, HP, Dell, Lenovo и Toshiba.

HP отмечает стабилизацию рынка ПК

На прошедшей в сентябре конференции аналитики Hewlett-Packard отметили признаки, указывающие на стабилизацию рынка. Такой вывод был сделан на основании данных последнего квартального отчета. Был отмечен рост поставок компьютеров на 2% за 3 месяца, что превысило прогнозы Wall Street. "Успех деятельности HP в прошедшем квартале стал отражением нашего крепкого коммерческого



предложения, эффективной ценовой структуры и шкалы, - отметил главный исполнительный директор HP Марк Хард. - Бизнес стабилизируется, и мы уверены, что, как только условия улучшатся, HP быстро извлечет выгоду из изменений в экономике".

Новый DSLR-фотоаппарат Canon EOS 7D

Состоялся официальный анонс нового мощного зеркального фотоаппарата EOS 7D от компании Canon. Это профессиональная DSLR-камера с 18 Мр матрицей APS-C и возможностью записи видео со скоростью 30 кадров в секунду при разрешении 1080p. Оптический видоискатель в данной модели обладает 100%



покрытием кадра, а обработкой изображения занимаются сразу два процессора Digic. Canon EOS 7D поступил в продажу в конце сентября по цене 1000 долларов. Технические характеристики аппарата следующие: 18 Мр матрица APS-C, 3" экран с разрешением 920000 пикселей, два процессора обработки изображений Digic 4, возможность записи видео в разрешении 1080p на скорости 30 кадров в секунду, форматы 4:3 и 16:9, чувствительность ISO 100-12800 единиц, выдержка 30-1/8000 с, 19-точечный автофокус, возможность серийной съемки до 8 кадров в секунду, 100% покрытие кадра видоискателем, выход HDMI, подключение внешнего микрофона, размеры 148x111x74 мм, вес 860 граммов.

Samsung запустила Application Store в Европе

Компания Samsung запустила в Европе on-line магазин приложений Application Store. Сервис пока доступен лишь владельцам коммуникатора Samsung Omnia (WiTu) на Windows Mobile, проживающим в Великобритании, Франции и Италии, но до конца 2009 года Application



Store начнет работать более чем в 30 странах. Следующими поддерживаемыми моделями станут Omnia II и OmniaLITE. На старте пользователям предлагается порядка 300 программ из разных категорий (игры, социальные сети, книги, погода и прочее). К 2010 году их число пла-

нируется довести до 2 тысяч. Помогают Samsung в этом начинании компании Gameloft, Electronic Arts, Handmark, TAITO, Paragon SW, Capcom, Com2us, Prompt, Pearson Longman, Bokan Tech и Diotek.

Sony Ericsson официально анонсировала XPERIA X2

X2 должен поступить на прилавки магазинов в последнем квартале 2009 года, причем во многих странах мира, но пока неясно, сколько он будет стоить. Новинка от Sony



Ericsson, как и ожидалось, является горизонтальным слайдером с выдвижной полноценной qwerty-клавиатурой и большим 3,2" сенсорным экраном, поддерживаемое им разрешение составляет 800x480 пикселей. Наличие в X2 встроенного GPS-ресивера позволяет не только превратить коммуникатор в карманную навигационную систему, но и задействовать функцию геотегинга при работе с 8 Мр фотокамерой.

Oracle выпустила СУБД Oracle Database 11g Release 2

Компания Oracle официально объявила о начале продаж новой СУБД Database 11g Release 2. Изменения, внесенные в новое поколение системы управления базами данных, очень важны и затрагивают мно-



жество основополагающих факторов. Например, в Database 11g Release 2 Oracle реализовала опцию Oracle Real Application Clusters (RAC), которая обеспечивает подключение компонентов grid-инфраструктуры в режиме plug and play. При этом она же предлагает новые средства для создания так называемых серверных пулов. Еще одна особенность СУБД заключается в наличии опций Advanced Compress-

ion и Partitioning, позволяющих существенно сжимать базы данных. В некоторых случаях компрессия данных может быть четырехкратной, что влечет за собой существенное снижение затрат на хранение информации. Сократить затраты на работу с базами данных также поможет механизм Oracle Automatic Storage Management, который поддерживает кластерную файловую систему общего назначения. Многократное увеличение скорости работы происходит во многом благодаря технологии Oracle Database Machine. Узнать же все подробности можно на официальном сайте компании-разработчика.

Программа по использованию логотипа USB 3.0

Организация по внедрению стандарта USB 3.0 USB-IF (USB Implementers Forum) анонсировала Программу соответствия и сертификации (Compliance and Certification Program), которая позволит производителям электроники протестировать свои продукты на соответствие требованиям стандарта и сертифицировать их. Это даст возможность



использовать логотип SuperSpeed USB. "Появление Программы - это значительное событие, которое означает, что пользователи еще на один шаг приблизились к тому, чтобы увидеть сертифицированные продукты SuperSpeed USB на полках магазинов, - говорит президент USB-IF Джефф Рэвенкрафт. - Когда потребители увидят логотип, они удостоверятся, что продукт совместим с текущим стандартом USB 2.0 и поддерживает скорость и функциональность, предлагаемые SuperSpeed USB". Поставщики имеют возможность зарегистрировать свои продукты для тестирования на сайте usb.org.

Toshiba анонсировала 7" планшет Journ.E Touch

На берлинской выставке IFA 2009 компания Toshiba анонсировала



Azerbaijan & USA corporation
IT & Telecommunication distribution



1. On-line магазин www.azus.biz
2. Заказы и доставка из США запчастей, аксессуаров и т.д.
3. Сервис ноутбуков, установка программ, upgrade

Баку, ул. Горюха, 11/36
Тел./Факс: (+994 12) **596 2768**
Mob: (+994 50) **368 9090**
www.azus.biz
E-mail: office@azus.biz

планшетный 7-дюймовый компьютер класса MID Journ.E Touch. Устройство позиционируется как мультимедиа-система для домашнего и мобильного использования. Портативное устройство толщиной 14 мм имеет выход HDMI и разработано, по заявлению Toshiba, для просмотра видео, изображений, прослушивания музыки, Интернет-серфинга и доступа к социальным сетевым платформам. Journ.E Touch поставляется с предустановленной ОС Microsoft



WinCE 6.0 Pro. Разрешение сенсорного экрана составляет 800x480 пикселей при соотношении сторон 16:9 и контрастности 300:1. Поскольку одной из основных функций подобных устройств является доступ к Интернету, то присутствие беспроводного интерфейса Wi-Fi 802.11b/g здесь не стало исключением. Кроме того, возможен доступ к сети пос-

редством 3G с помощью дополнительного USB-аксессуара. Емкость встроенной памяти равна 1 Gb с возможностью расширения до 32 Gb посредством SD-карты. Есть также два 0,5 Вт динамика. Ориентировочная стоимость Journ.E Touch - 250 евро.

Acer Aspire Timeline 1810T хватит на 8 часов!

В рамках выставки потребительской электроники IFA 2009 компания Acer представила новую модель в линейке Timeline. 11,6" ноутбук Aspire Timeline 1810T сочетает в себе длительное время автономной работы (8 часов) и достаточную для повседневных задач производительность. Устройство построено на базе системной логики Intel GM45 Express со встроенной графикой, комплектуется энергосберегающим процессором



Intel Core 2 Solo или Intel Core 2 Duo, а также набором памяти DDR3 емкостью до 4 Gb. Толщина Aspire 1810T составляет менее 2,5 см, а вес - около 1,4 кг. Ноутбук может похвастаться дисплеем Acer CineCrystal со светодиодной подсветкой, соотношением сторон 16:9, разрешением 1366x768 пикселей, встроенным портом HDMI и глянцевой полноразмерной клавиатурой FineTip. Ноутбук Aspire 1810T будет поставляться в четырех цветах: голубом, черном, белом и красном.

Новые LED-телевизоры Samsung получили награду IDEA 2009

LED-телевизоры Samsung 7000 серии задают новый стандарт не только для компании, но и для всей индустрии телевидения высокой четкости. Эти модели такие тонкие, что их можно вешать на стену, как картины. Светодиоды обеспечивают исключительное качество изображения с более глубоким черным цветом и повышенной контрастностью,

потребляя при этом на 40% меньше энергии, чем традиционные LCD-телевизоры. "LED-телевизор 7000 серии выглядит по-новому и очень стильно, - прокомментировала Стефани Кубанек, младший партнер Pentagram Design и одна из двадцатки всемирно известных экспертов-дизайнеров, вошедших в



жюри IDEA. - Новаторская, экологически дружественная технология двойной отливки корпуса позволяет получить совершенно удивительный оттенок".

Firefox 4 - только в 2010 году

Mozilla решила уделять больше внимания качеству, а не количеству цифр, сопровождающих номер версии. Таким образом, Firefox 4.0 будет доступен для скачивания лишь через год. У Firefox 4.0 будет совершенно иной интерфейс, более похожий на Google Chrome, а также добавится поддержка технологии multitouch. В конце 2009 года Mozilla планирует выпустить Firefox 3.6, который должен будет работать на порядок быстрее, чем предыдущие версии. Разработчики трудятся над



оптимизацией пользовательского интерфейса, сокращением времени загрузки самой программы и, возможно, над уменьшением "аппетита" браузера. Ожидается, что Firefox 3.7 выйдет в первой половине 2010 года, но пока неизвестно, что нового будет в данной версии.

HTC Tattoo - недорогой коммуникатор на базе Android

Тайваньская компания HTC анонсировала новый коммуникатор на ос-

нове платформы Android. Отличительной особенностью HTC Tattoo станет его невысокая стоимость. При этом список поддерживаемых устройств возможностей чрезвычайно широк. Инженеры оснастили



коммуникатор 2,8" дисплеем с сенсорной системой управления, производительным процессором с частотой 528 MHz и оперативной памятью объемом 256 Mb. Аппарат получил поддержку сетей третьего поколения (3G) и CDMA. Помимо перечисленных функций, HTC Tattoo оснащен GPS-приемником и адаптером беспроводной передачи данных Wi-Fi. Поставки коммуникатора на мировой рынок начались уже в этом месяце.

Элегантные мониторы ASUS Designo MS

Компания ASUS представила новую серию LCD-мониторов ультратонкой серии Designo MS, отличительными особенностями которых стал элегантный внешний вид, компактность (толщина устройств составляет всего 16,5 мм) и высокое качество картинки. Всего в серию вошло 5 моделей LCD-мониторов: 246, 236, 227, 226 и 202, которые отличаются друг от друга длиной диагонали (устройства



выполнены в 24-, 23-, 22- и 20-дюймовом форм-факторах соответственно). Основные характеристики мониторов серии ASUS Designo MS следующие: поддерживаемое разрешение 1920x1080 пикселей, за исключением моделей 226 и 202,

разрешение которых составляет 1680x1050 пикселей и 1600x900 пикселей соответственно; поддержка 16,7 млн. цветов; коэффициент контрастности 50000:1; яркость 250 Кд/м²; углы обзора 170/160 градусов; время реакции матрицы 2 мс, за исключением модели 202 (5 мс); поддержка функции HDCP; наличие разъемов HDMI, D-Sub (для моделей 246/236/227), DVI-D и D-Sub (для моделей 226/202).

Новые видеокамеры Toshiba семейства Camileo

Новые камеры H30, X100 и S20 будут доступны до конца 2009 года. Все три разработки оснащаются выходами HDMI для подключения к компьютеру, проектору или телевизору, слотом под карты SDHC, а также сенсорными экранами с диагональю 3" и поддерживают разрешение FullHD. Видеокамера X100 - это самая мощная из трех представленных моделей. Она оснащена 10-кратным оптическим зумом, 4 Gb встроенной памяти и 10 Мр матрицей. Camileo



H30 с 5-кратным оптическим зумом и разрешением матрицы 5 Мр наделена возможностью быстрой загрузки отснятого видео на портал YouTube. Третья видеокамера, S20, отличается от двух других совершенно иным типом корпуса. Ее толщина составляет всего 17 мм, а сам корпус может быть раскрашен в один из семи возможных цветов, которые предоставила Toshiba. Камера обладает 4-кратным оптическим зумом и 5 Мр матрицей. Видеокамеру Toshiba Camileo X100 можно будет купить за 450 долларов, а модели H30 и S20 оценены в 310 и 200 долларов соответственно.

Асер надеется продать 30 млн. ноутбуков в текущем году

Компания ожидает, что общие продажи мобильных компьютеров в 2009 году могут достигнуть 30 млн. единиц, что превышает более ранние прогнозы. Эти данные озвучил исполнительный директор Асер

Джайнфранко Лэнци, указав на положительные перспективы по доходам на вторую половину этого года. Цифры, предоставленные аналитическим агентством IDC, показывают, что в прошлом году Асер отгрузила



около 23 млн. ноутбуков, в первой четверти текущего года - 5,8 млн. единиц и 6,6 млн. - во втором квартале. Компания предполагает, что появление новых продуктов, старт продаж Windows 7 и некоторое восстановление экономики помогут в реализации 17,6 млн. ноутбуков во втором полугодии 2009 года.

Ультратонкий ноутбук Dell Adamo XPS

Компания Dell на своем официальном сайте анонсировала скорое появление небывало тонких ноутбуков Adamo XPS. В самой широкой части новый ноутбук будет не шире 9,99 миллиметра, что составляет почти половину от толщины MacBook Air (17,4 миллиметра) и на 25 процентов тоньше iPhone 3GS. Сложно предугадать, сколько будет весить новинка, но скорее всего, не больше 1,5 килограмма. Спецификации ультратонкой новинки пока не анонсировались. Известно также, что по сравнению с предыдущими



моделями линейки Adamo новинка будет оснащена более емкой батареей. Стоимость и дата выхода Adamo XPS не анонсировались.

Инновационный поиск по фото и видео от IBM

В сотрудничестве с разнообразными партнерами из Европы, компания IBM запустила новый поисковый механизм, который использует инновационную технику поиска изображений и видео. Алгоритм сканирует каждое найденное в сети

системы видеонаблюдения
охранная сигнализация
системы контроля и управления доступом

CREATIVE GROUP

проектирование
установка
монтаж

(012) 541 52 85
(050) 232 92 91
E-mail: office@ktb.az

изображение на цветовую гамму, текстуру и баланс, помимо традиционных характеристик файла, к которым обращаются гиганты вроде Google, Yahoo или Bing. Проект носит название SAPIR (Search in Audio-Visual Content Using Peer-to-peer Information Retrieval) и задействует в работе несколько исследовательских команд. Как надеются инженеры, проект в ближайшем будущем сможет предоставить такие услуги, как, например, поиск схожих логотипов по отсканированному образцу. Поисковик можно будет использовать с целью распознавания продукта (по фотографии предмета может быть предоставлен отчет с адресом магазина, где ведется продажа), распознавания лиц, определения местоположения с помощью



GPS и т.д. Тестовая страница находится по адресу <http://sapir.isti.cnr.it>. На данный же момент поиск произ-

водится только по видеофайлам BBC и фотографиям с ресурса Flickr.

Новый плеер Samsung Yepp M1

Появились подробности о новом карманном медиаплеере Samsung Yepp M1 на основе системы на чипе NVIDIA Tegra. Yepp M1 оснащен 3,3" AMOLED-экраном с сенсорным управлением, встроенными стереодинамиками, технологией улучшения звука DNSe, FM-радио, микрофоном и адаптером Bluetooth. Плеер помещен в глянцевый корпус размером 98,9x54x9,9 мм и весит всего 91 г. Поддерживаются форматы: MPEG-4, DivX, XviD, AVI, MP4, AAC, WMV, WMA, WAV, OGG, MP3, JPEG. Как отмечалось в пресс-



релизе NVIDIA, пользовательский интерфейс Yepp M1 будет выполнен на основе технологии Flash с 3D-эффектами. Цена 8 Gb модели составит примерно 236 евро, с 16 Gb - 290 евро, а с 32 Gb - 324 евро.

Nokia анонсировала два новых тачфона

На ежегодном мероприятии Nokia World 2009, одновременно со своим первым нетбуком Booklet 3G, финский производитель представил сразу два новых тачфона. X3 и X6 построенных на платформах Series



40 и Series 60, соответственно. Nokia X3 - это стильный мобильный телефон в раздвижном форм-факторе, 2,2" сенсорный дисплей которого

отображает картинку в разрешении 320x240 пикселей. В нем присутствует 3 Мр камера с возможностью записи видео, слот для карт памяти microSD объемом вплоть до 16 Gb и возможность работы с фирменными сервисами Nokia OVI. Заряжать телефон можно от электросети и от USB-порта компьютера. Вторая новинка, X6, гораздо более интересна, поскольку она является настоящим смартфоном. В ней используется процессор с тактовой частотой 434 MHz, aGPS-ресивер и 3,2" сенсорный экран с соотношением сторон 16:9. При этом Nokia X6 имеет 32 Gb встроенной памяти, как и флагманский N97.

Стив Баллмер отобрал iPhone у сотрудника

Главный исполнительный директор Microsoft Стив Баллмер вышел из себя, когда один из сотрудников корпорации попытался сфотографировать его с помощью iPhone. Инцидент



произошел на мероприятии в Сиэтле, посвященном представлению поисковой системы Bing 2.0 и демонстрации Project Natal. Баллмер бесцеремонно отобрал устройство и под свист присутствующих сделал вид, что собирается раздавить мобильный телефон. Как отметила одна из американских газет, инцидент был похож на "появление Невероятного Халка". Представители Apple прокомментировали случай в сдержанной манере, заявив, что Стив не может смириться с успехом iPhone.

Компьютер All-In-One с Linux

Компания Shuttle анонсировала выпуск нового компьютера формата "все-в-одном" X500V с предустановленной операционной системой Linux. Среди прочих подобных компьютеров, новинка отличается не только операционной системой, но и очень тонким корпусом - всего 3,6 сантиметра в самой широкой части. Благодаря операционной системе

openSUSE Linux пользователи получают возможность быстрого обновления приложений и настройки компьютера. Новое устройство доступно в двух цветовых вариантах - белом и черном. Спецификации устройства выглядят следующим образом: процессор Intel Atom 330, 1



Gb оперативной памяти, жесткий диск емкостью 160 Gb и сенсорный дисплей с диагональю 15,6" и разрешением 1366x768 пикселей. Стоимость Shuttle X500V составляет 630 долларов.

Телевизор с возможностью записи на USB-накопители

Кто считал, что в Европе перестали производить телевизоры? Вот, например, компания Grundig выпустила ряд новых моделей телевизоров с поддержкой записи видео на USB-носители. Теперь любую передачу можно записать на обычный флэш-накопитель или внешний жесткий диск с интерфейсом USB. Единственной неприятностью стало то, что за-



писанный контент воспроизводится лишь на устройстве Grundig. По заявлению производителя, флэшки объемом в 8 Gb хватит для записи примерно 4 часов видео в хорошем качестве. Возможностью Grundig USB теперь могут похвастаться модели Vision 7 (с диагональю 37" или 42"), Vision 9 (26" и 32"), Hamburg (26" и 32"), Toronto (37" and 42") и

FineArts LED (40"). Стоимость этого ряда новинок пока неизвестна.

Palm Pixi анонсирован официально

В сентябре компания Palm анонсировала новую модель под названием Pixi. Аппарат, выполненный в факторе qwerty-моноблока, должен будет поступить в продажу уже до конца 2009 года, и он уже является собственностью оператора сотовой связи Sprint, который намерен продавать его по цене 150 долларов в комплекте с двухлетним контрактом. Данная модель является полностью бюджетной, хоть и оснащена 8 Gb встроенной памяти. В Pixi также



имеются модуль WiFi, GPS-чипсет и разъем для наушников 3,5 мм. Программное обеспечение, установленное на этом коммуникаторе, представлено в виде операционной системы webOS, уже знакомой пользователям модели Palm Pre.

Рынок графики постепенно восстанавливается

Несмотря на то, что рынку дискретных видеокарт пока еще далеко до былой славы, во втором квартале показатель его роста составил 3 %. По данным агентства Jon Peddie Research, за вторую четверть года на рынок было поставлено 15,86 млн. дискретных графических ускорителей. По сравнению с тем же периодом прошлого года этот показатель оказался на 15 % ниже, но это самый лучший результат за время кризиса, и он говорит о начале оживления рынка. За этот период NVIDIA потеряла 4 % своей рыночной доли



(64%), а доля AMD выросла до 35 %. Напомним, что в сентябре AMD первой представила новое поколение DX11-ускорителей, но с выходом GT300 в конце года дела в NVIDIA должны пойти лучше.

Новая часть Command & Conquer получила название

Теперь четвертая часть сериала Command & Conquer будет официа-



льно называться Command & Conquer Tiberian Twilight. Более 15000 поклонников предлагали свои названия игры, но это оказалось самым популярным. Майк Глосеки, главный продюсер проекта, отметил, что компания предоставила выбор названия поклонникам и в результате получила имя Tiberian Twilight, хорошо отражающий мир саги, ее мощный и эпический финал. Появление же Command & Conquer Tiberian Twilight для персональных компьютеров ожидается в 2010 году.

Первые телефоны на Android 1.6 в октябре

Google порадовала разработчиков мобильного ПО выпуском набора инструментов для новой версии Android. Android 1.6 SDK собран из



наработок Android Open Source Project, а среди самых заметных нововведений стоит выделить поддержку сетей CDMA. Новая ОС будет установлена на HTC Hero для Sprint и Motorola Sholes, реализуемых в сети оператора Verizon. Прошивка поддерживает дополнительные разрешения экрана, включая QVGA и WVGA. Немного изменен интерфейс и улучшено оформление магазина

ции Google, первые аппараты с Android 1.6 сойдут с конвейеров уже в этом месяце. С помощью же SDK разработчики смогут адаптировать программы и под грядущие новинки.

IEEE ратифицировала стандарт Wi-Fi 802.11n

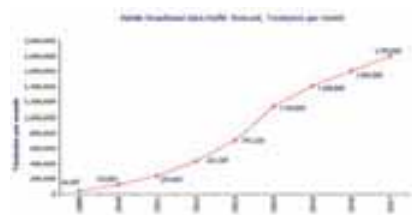
Группа по стандартам института IEEE наконец-то ратифицировала 802.11n, самую последнюю ревизию протокола Wi-Fi. Утверждение стандарта тянулось с 2006 года, и теперь можно с уверенностью говорить, что все продукты с маркировкой 802.11n будут целиком и полностью совместимы. Столь серьезная задержка по утверждению стандарта, разработанного еще в 2002 году, была вызвана тем фактом, что существовали еще и промежуточные технологии, созданные компаниями Atheros и Broadcom, с которыми возникли некоторые проблемы. В марте 2007 года вышла предварите-



льная спецификация Draft 2.0 802.11n, окончательный вариант которой вышел только сейчас. Тем не менее, сегодня на рынке уже присутствует большое количество устройств с поддержкой 802.11n, теоретическая максимальная скорость передачи данных которого составляет 600 Mbps.

1,8 экзбайт мобильного видео в 2017 году

Компания Coda Research Culsultancy решила проанализировать нынешнее состояние трафика в сети для мобильных пользователей и оценить потенциал его роста до 2017 года. Согласно отчету, пользователи портативных устройств к 2017 году будут передавать и получать более



1,8 экзбайт данных в месяц. Это в 40 раз больше, чем сегодняшний уровень потребления информации.

Трафик, генерируемый вне р2р-сетей, составит 53% от общего объема данных, получаемых пользователями мобильных устройств. Три четверти будет принадлежать видеоконтенту (более половины его будет генерироваться в азиатском, 26% - в европейском, а 14% - в североамериканском регионах). Доминирующим протоколом связи станет LTE с 2/3 от общего трафика. Однако азиатский регион будет получать только 45% информации через этот протокол, в то время как Европа и Северная Америка - по 80%.

Nokia воплотила оригинальную концепцию

Мобильный телефон Nokia 7705 Twist обрел свое лицо и, к сожалению, своего единственного продавца. Распространять новинку будет оператор связи Verizon только в заблокированном варианте и только в комплекте с контрактом сроком на 2 года.



В сети этого оператора 7705 Twist будет стоить 100 долларов. Аппарат, исполненный в столь оригинальном форм-факторе, предназначен для работы в сетях CDMA и оснащен 3 Мр камерой с возможностью записи видео. Программное обеспечение включает в себя MP3-плеер. 256 Mb встроенной памяти с помощью сменных носителей стандарта microSD можно увеличить до 16 Gb. Размеры новинки составляют 69x69x15 мм, что позволило разработчикам установить дисплей с диагональю 2,4" и разрешением 320x240 пикселей. Вместе с аккумулятором Nokia 7705 Twist весит 98 граммов.

Первый голосовой вызов в сети 4G LTE

Компания Nokia Siemens Networks объявила о совершении первого

звонка в сети четвертого поколения LTE. Напомним, что технология LTE уже неоднократно тестировалась на способность выполнять более сложные задачи, например, передавать

Nokia Siemens Networks



большие объемы данных на высокой скорости, однако главная заслуга последней демонстрации - использование коммерческого образца базовой станции Flexi Multiradio. Начало запуска сетей LTE в мире ожидается в конце текущего года, а в 2010 году начнется их крупномасштабное развертывание.

Прогнозы Apple меняются в лучшую сторону

Согласно подсчетам NPD Market Research, в Apple немного пересмотрели итоги на текущий квартал. Аналитики утверждают, что в предыдущем квартале продажи компьютеров Mac выросли на 7%, что на 2% превышает прогнозы инвесторов. Если тренд продолжится, то Apple сможет продать в текущем квартале от 2,75 до 2,8 млн. своих компьютеров. Консультанты Wall Street в то же время полагают, что поставки не превысят 2,75 млн. Помимо компьютерного должно хоро-



шо показать себя и музыкальное направление. Продажи iPod в период с июля по август сократились на 16%, но в третьем квартале должны вырасти до 9,5-10,5 млн. единиц. Принимая во внимание анонсы обновленных плееров компании, аналитики делают вывод, что спрос на продукцию Apple возрастет.

ELECOM выпустила самый маленький SSD

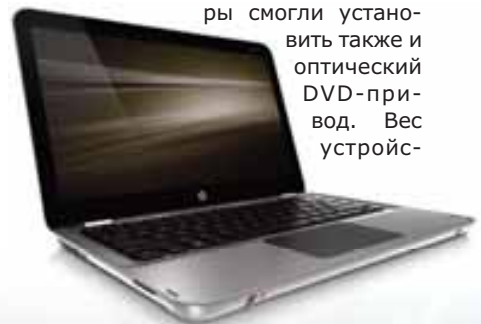
Японская компания ELECOM представила довольно оригинальный твердотельный накопитель nanoSSD ESD-IDSAА, особенность которого состоит в возможности прямого монтажа на разьеме SATA. Размеры SSD составляют 25x39x6,5 мм, а объем 8 и 16 Gb. Небольшая скорость чтения и записи устройства (75 и 30 Mb в



секунду соответственно) говорит об ориентации накопителя не на производительные ПК, а на неттопы. В комплекте с SSD также поставляется специальный переходник для питания.

Envy 13 и Envy 15 - ультратонкие ноутбуки от HP

Компания HP любезно поделилась с журналистами подробностями о технических характеристиках двух своих новых ноутбуков - Envy 13 и Envy 15, которые отличаются довольно тонким корпусом. На этих моделях будет стоять операционная система Windows 7 версии Home Premium. Модель Envy 13 является ультракомпактным ноутбуком с 13,3" экраном, изображение на который выводит видеокарта ATI Mobility Radeon HD 4330 с 512 Mb памяти. Ноутбук оснащен процессором Intel Core 2 Duo SL9400 с частотой 1,6 GHz и 3 Gb оперативной памяти. Объем жесткого диска составляет 250 Gb. В корпусе с размерами 320x215x21 мм инженеры смогли устано-



вить также и оптический DVD-привод. Вес устройс-

тва составляет 1,7 кг. Envy 15 позиционируется как мобильный ПК с широкоформатным 15,6" экраном. В данной модели используется видеокарта ATI Mobility Radeon HD 4830 с 1 Gb памяти, процессор Intel Core i7-720QM с частотой 1,6 GHz, оперативная память 4 Gb и 320 Gb жесткий диск. Весит ноутбук 2,35 кг при размерах 380x244x27 мм.

Sony анонсировала выпуск плееров S740 и S640

Японская компания Sony в прошлом месяце анонсировала выпуск новых плееров серии S740 в ультратонком корпусе. При том, что плееры оснащены дисплеем с диагональю 2", функцией подавления шумов, TV-выходом и впечатляюще емкой батареей, толщина новинок не превышает 8 миллиметров. Плеер может воспроизводить музыку в течение 42 часов или видео в течение 10 часов без подзарядки. Модели линейки S740 доступны с объемом



памяти 8, 16 и 32 Gb. Линейка S640 имеет практически те же самые характеристики, что и S740, за исключением функции подавления шумов. Эти модели имеют встроенную память 8 и 16 Gb. Все новые плееры укомплектованы наушниками MDR-EX300SL и появятся в продаже в этом месяце.

AMD представит 6-ядерный процессор в 2010 году

В следующем году второй по величине производитель микрочипов планирует начать производство 6-ядерного чипа с архитектурой K10.5 для настольных компьютеров. Кристалл нового процессора будет представлять собой переработанный серверный 6-ядерный 45-нм процессор Istanbul. Наверняка, чип будет



обладать 6x512 Kb кэш памяти L2 и 6 Mb распределенной кэш-памяти L3 и иметь энергопотребление на уров-

не 130 Вт. Примерно в то же время Intel представит свой 6-ядерный настольный процессор Gulftown, который будет производиться с соблюдением 32-нм норм. Отметим, что самой большой проблемой для 6-ядерных процессоров является их низкий коммерческий смысл. Ведь до сих пор лишь единицы программ могут использовать даже четыре процессорных ядра, а многие используют всего одно. Таким образом, темпы использования мощностей многоядерных центральных процессоров растут гораздо медленнее, чем производители наращивают количество их ядер.

Ноутбуки со стереозэкранами?

Dell, HP, Lenovo и Sony работают над созданием ноутбуков с экранами, которые окажутся способными выводить стереоскопическое изображение. Системы будут использовать технологию, запатентованную с тай-



ваньской компанией Wistron. Acer также думает выпустить ноутбук со стереозэкраном, однако, на основе технологии, предложенной американской компанией DDD. Предположительно, это будут не массовые модели, а мощные игровые ПК, рассчитанные на азартных геймеров. Но сегодня практически любая игра может быть визуализирована в стереорежиме, а множество новых голливудских мультфильмов и фильмов также будет выпускаться с расчетом на 3D-режим, так что нельзя исключать переориентацию новой технологии на более широкий рынок.

LG рассказала о ноутбуках серии Widebook

К концу текущего месяца в некоторых странах мира должны появиться в продаже новые ноутбуки LG серии Widebook. Всего в новую серию LG Widebook войдет 5 различных моделей: R580, R560, R480, R460 и R380. Каждая из новинок оснащается широкоформатным экраном со светодиодной подсветкой. Соотношение сторон экрана составляет 16:9. Ноутбуки с индексами 480 и 580 относятся производителем к классу "люкс" и наделены модулем поддержки сетей 3G, а в R580 установлен и оптический привод



Blu-ray. Ноутбуки с индексами 460 и 560 являются классическими мобильными компьютерами, а R360 позиционируется как инструмент для путешественника. Ноутбуки оснащены процессорами Intel семейства Core 2 Duo и оперативной памятью DDR2 объемом от 2 до 4 Gb. Видеокарты представлены дискретными решениями NVIDIA с максимальным объемом памяти в 1 Gb. Ноутбуки R560 и R580 - это 15,6" модели, R460 и R480 обладают 14" экраном, а R380 располагает 13,3" дисплеем. Все модели оснащены 1,3 Мр веб-камерой, выходом HDMI и набором ПО Smart Pack, предназначенным для диагностики аппаратных и программных ошибок.

Полмиллиарда абонентов в China Mobile

В сентябре китайский сотовый оператор China Mobile зарегистрировал 500-миллионного абонента. По официальной информации, только в августе число подписчиков было увеличено на 5,26 млн. человек. Все же в течение 2009 года абонентская база China Mobile выросла на 45,7 млн. пользователей. Любопытно, что China Mobile является крупнейшим сотовым оператором не только в



Китае, но и в мире. По данным, опубликованным в конце марта 2009 года, ближе всех находится другой китайский оператор - China Unicom с 137,7 млн. абонентов. За ним следуют индийская Bharti Airtel (93,9 млн.), а также американские Verizon Wireless (86,6 млн.) и AT&T (78,2 млн.).

Сегодня переписка по электронной почте стала одной из основных форм общения между людьми, находящимися в разных городах и странах. Вы сможете читать запросы, пришедшие из любой точки планеты, и отвечать на них, ни на минуту не отрываясь от своих дел, где бы вы ни находились. Большинство людей уже используют преимущества электронной почты. Однако эффективность, удобство работы, совместимость и надежность различных почтовых программ сильно различаются. Во многом выбор почтового клиента - дело вкуса, привычки или нежелания менять уже имеющуюся на вашем компьютере программу. Ознакомившись с нашим обзором, вы сможете узнать о наиболее популярных почтовых программах, а также об их достоинствах и недостатках.

IncrediMail

Главной целью при разработке данного инновационного продукта было создание такого почтового клиента, который, помимо большой функциональности, отличался бы и беспрецедентным для программ



данного класса интуитивно понятным интерфейсом. Помимо этого, работа велась над воплощением в IncridiMail обширных возможностей для проявления пользователями своих индивидуальных склонностей и эмоционального самовыражения при помощи почты. Основные возможности IncridiMail:

- поддержка нескольких учетных записей с возможностью SMTP-аутентификации на почтовом сервере;
- встроенная поддержка звуковых сообщений в формате WAV;
- интересно реализованная поддержка подписей в конце письма: можно с помощью специального редактора (специального редактора иконок) создать свою собственную подпись (например, ту, которую пользователь ставит обычно на бумажных документах);
- поддержка HTML-писем. Это и HTML-заготовки (как в Outlook Express), и коллекция анимационных картинок, которые можно вставлять в письма вместе с забавными звуками. Все это призвано помочь людям передать свое эмоциональное состояние;
- функция автоматического предпросмотра присылаемых мультимедийных файлов;
- возможность захвата GIF-анимации из Интернета для последующего ее использования в своих письмах;

- поддержка проверки правописания с помощью известной системы Sentry Spelling-Checker Engine (SSCE);
- возможность работы в фоновом режиме.

Программа сама через определенные промежутки времени опрашивает сервер и скачивает вновь пришедшую почту без вмешательства пользователя. Функция выполнена в духе всей программы:

- когда программа обнаруживает, что пришла новая почта, на экране появляются забавные анимированные существа;
- простая, но в целом неплохая система фильтрации входящей почты;
- прекрасная подборка 3D-эффектов при активировании почтовых сообщений;
- возможность импорта почтовых ящиков из большого количества аналогичных программ.

Разработчик:

IncrediMail Ltd.

Распространение:

бесплатное

Язык интерфейса:

английский

Сайт программы:

<http://www.incredimail.com>

Eudora

Этот почтовый клиент считается признанным лидером среди подобных программ, являясь наиболее функциональным продуктом в своем классе. Отдельно стоит отметить прекрасно реализованные и в таком объеме нигде больше не встречающиеся возможности для работы с



почтой. За последние годы фирма Qualcomm, разработчик Eudora, сделала ее стандартом для всех без исключения почтовых клиентов. Ранее Qualcomm поставлял Eudora в двух вариантах: Lite и Pro, которые отличались, прежде всего, условиями распространения и функциональными возможностями. Lite-версия бесплатная, а для того, чтобы полноценно использовать Eudora Pro, надо было потратить ощутимую сумму. Теперь же пользователи, установив Eudora, могут выбрать уже 3 режима использования программы:

- **Paid Mode.** Представляет собой вариант, при котором вы должны заплатить за пользование полной версией программы (Eudora Pro) взнос в размере 39.95\$;
- **Light Mode.** Пользователь ничего не платит, но лишается многих полезных функций (расширенный фильтр входящей почты, настраиваемая адресная книга, полноценная поддержка получения/отправления HTML-писем и т.д.);
- **Qualcomm: Sponsored Mode.** Смысл заключается в том, что пользователь, получая доступ ко всем без исключения функциям Eudora, будет постоянно видеть довольно крупное рекламное окно.

Список основных возможностей, которые предлагает на сегодняшний день этот почтовый клиент:

- **Eudora Sharing Protocol (ESP).** Протокол позволяет группе людей (share group) совместно использовать и автоматически синхронизировать ресурсы каждого члена группы. То есть, если кто-нибудь внесет новый, удалит или модифицирует существующий файл, то ESP автоматически проделает те же операции на компьютерах других пользователей. Помимо этого, ESP позволяет создавать группы и управлять ими как на Windows-, так и на Macintosh-платформах, не прибегая к помощи сервера. ESP доступен только в режимах Paid Mode и Sponsored Mode;
- **Поддержка функции Eudora Internet Suite (EIS ver.2.1)** для Palm OS. EIS позволяет отсылать и получать почту с PDA, синхронизируя работу с настольной системой с помощью инструмента Eudora Mail Conduit (причем функция работает не только для Eudora, но также для Outlook Express и Netscape).

Разработчик:

QUALCOMM Incorporated

Распространение:

условно-бесплатное

Язык интерфейса:

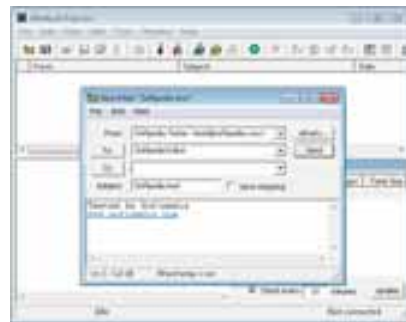
английский

Сайт программы:

<http://www.eudora.com>

Popcorn

Popcorn - самый маленький в мире почтовый клиент, который позволяет принимать и отправлять почту по протоколам POP3/SMTP. Кроме того, для чтения письма его не обя-



зательно скачивать на локальную машину, а можно просмотреть непосредственно на сервере, что позволяет в большинстве случаев

избавиться от спама и вредоносных программ. Rorscorn не обладает многими функциями профессиональных почтовых клиентов, но может быть весьма полезен на слабых машинах.

Разработчик:

ultrafunk

Распространение:

бесплатное

Язык интерфейса:

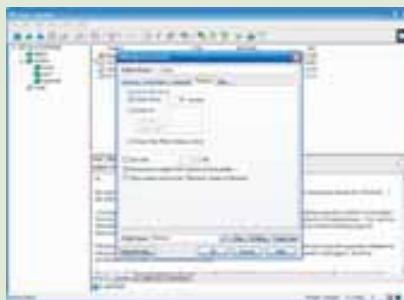
английский

Сайт программы:
<http://www.ultrafunk.com/products/popcorn>

Becky! Internet Mail

Becky! Internet Mail - это почтовая программа японских разработчиков с поддержкой кодировок koï8-r и win-1251. Данный продукт отличается возможностью не только показывать, но и создавать HTML-письма, приемом почты по POP3 и IMAP4 протоколам, наличием шаблонов и макросов для автоматизации работы с почтой, а также возможностью создания нескольких профилей для одного почтового ящика. Программа способна напоминать о событиях и автоматически отправлять в назначенный срок поздравления юбиля-

рам в виде аудиописем. В программе присутствует встроенное PGP-шифрование, менеджер листов подписок



и мощные возможности по сортировке писем. Поддерживает большое количество плагинов.

Разработчик:

RimArts, Inc.

Распространение:

условно-бесплатное

Язык интерфейса:

английский

Сайт программы:
<http://www.rimarts.co.jp/becky.htm>

The Bat! Pro

The Bat! Pro - один из лучших почтовых клиентов. Версия Pro является

функционально расширенной версией программы The Bat! Home, которая позволяет работать с неограниченным количеством почтовых ящиков (по протоколам IMAP4, POP3, APOP и SMTP), имеет настраиваемую систему фильтров, продвинутый редактор текста с форматированием, шаблоны сообщений и "быстрые шаблоны", а также умеет проверять орфографию и поддерживает PGP. Кроме этого, диспетчер писем может работать с



ними прямо на сервере (без загрузки на компьютер пользователя). Имеется записная книжка, функция дозвона и утилита для просмотра графических файлов. Основные от-

Alma Store™

Новые цены на все модели iPod

С новыми ценами iPod становится ближе к вам.
Приобретайте iPod nano и iPod touch в кредит до 24 месяцев.



iPod shuffle 2GB
65 AZN



iPod nano 8GB
139 AZN



iPod touch 8GB
199 AZN

Alma Store. Ваш местный представитель Apple.

www.almastore.az

AZ1001, г. Баку,
пр. Нефтяная, 131
(012) 493-48-66

AZ1044, пос.Шувеляны,
ТЦ "Shuhutan Park", 1 этаж
(012) 565-88-16



личия версий The Bat! Pro и The Bat! Home:

- словари для проверки орфографии. В The Bat! Pro словари входят в стандартный пакет установки;
- многоязычный интерфейс. В The Bat! Pro многоязычный интерфейс входит в стандартный пакет установки;
- возможность аппаратной аутентификации на почтовых серверах;
- возможность шифрования почтовой базы;
- поддерживается биометрическая аутентификация.

Разработчик:

Ritlabs

Распространение:

условно-бесплатное

Язык интерфейса:

многоязычный

Сайт программы:

<http://www.ritlabs.com/ru/products/thebat>

Pegasus Mail

Pegasus Mail - это многофункциональная почтовая программа, обладающая широчайшими функциями, присущими аналогичным коммер-



ческим продуктам. Особенности Pegasus Mail являются следующие возможности: мощная защита почты от вредоносных программ, фильтрация, SPAM-контроль, поддержка популярных почтовых протоколов (SMTP, POP3, IMAP4, LDAP, PH), поддержка протокола SSL, полная поддержка MIME протокола, выборочная загрузка писем, изменяемый (настраиваемый) интерфейс, встроенный сортировщик почты, проверка орфографии, поддержка локальных сетей (Novell, Windows и других).

Разработчик:

David Harris

Распространение:

бесплатное

Язык интерфейса:

английский

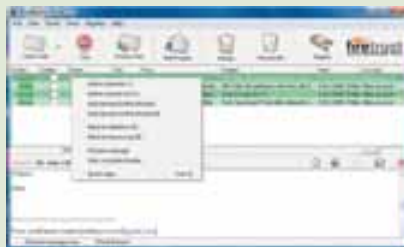
Сайт программы:

<http://www.pmail.com>

MailWasher Pro

MailWasher Pro - это программа, которая позволяет пользователям

просматривать письма, находящиеся на различных почтовых аккаунтах, перед тем, как скачать их себе на машину. Благодаря этой программе вы сможете удалить или вернуть ненужные письма обратно отправителю с сообщением о том, что адресат неизвестен. В MailWas-



her имеется возможность маркировать письма как нормальные, вирусосодержащие, спам и т.д. Кроме того, присутствует мощный фильтр, поддерживается работа с несколькими аккаунтами, а также есть система визуальных и аудиоизвещений о приходе новых сообщений.

Разработчик:

Firetrust Limited

Распространение:

условно-бесплатное

Язык интерфейса:

английский

Сайт программы:

<http://www.firetrust.com/products/mailwasherpro>

AMS Enterprise

AMS Enterprise - это мощнейший комплекс для организации Email рассылок. В программе реализована автоматическая обработка запросов подписчиков на подписку/отписку полученных по e-mail или с web-форм на сайте. Мощная поддержка MailMerge позволяет создавать высоко персонализированные письма. Вы можете автоматически подставлять в письмо информацию из любых полей списка рассылки, а также использовать "MailMerge правила", которые позволяют динамически изменять контент письма в зависимости от состояния полей списка рассылки.

Встроенный HTML-редактор позволяет за секунды создать красивое HTML-письмо с любыми шрифтами, картинками (в том числе на заднем фоне) и гиперссылками без использования других программ. Редактор также дает возможность создавать письма любого типа (Plain Text, HTML, Text+HTML) и полностью поддерживает кодировки win-1251 и

koi8-r). Программа позволяет рассылать разные письма по нескольким спискам рассылки одновременно, при этом каждая рассылка может использовать до 500 потоков отправки. Существует возможность произведения рассылки сразу через несколько SMTP-серверов параллельно или через встроенный высокопроизводительный SMTP-сервер (без использования SMTP-сервера провайдера, включая определение до 80-90% "мертвых" адресов прямо в процессе рассылки).

Подробнейшая статистика и лог всех транзакций с серверами после каждой рассылки дают исчерпывающую информацию о том, когда, как быстро и насколько успешно было разослано. Программа может отслеживать количество открытых получателями писем и кликов на ссылки, указанных в письме. При этом возможно построение списков этих получателей, что дает возможность оценить эффективность проводимой рекламной акции и автоматически создавать списки людей, которых заинтересовали ваши предложения. AMS позволяет



импортировать списки адресов из текстовых файлов (различных форматов), адресной книги Windows или различных баз данных (через ADO/ODBC). Гибкая обработка списков, включающая удаление дубликатов, сравнение списков, удаление адресов по маске или из файла, поиск и сохранение адресов, а также выполнение любых пользовательских SQL-запросов позволяет подготавливать и обрабатывать списки рассылки максимально быстро и эффективно.

Разработчик:

Business Software Products

Распространение:

условно-бесплатное

Язык интерфейса:

английский, русский

Сайт программы:

<http://www.bspdev.ru/index.php?ams20>



GUNNEBO

For a safer world®

IT Solutions предлагает современные автоматические роботизированные депозитные ячейки от всемирно известного производителя Gunnebo

SafeStore Auto

SafeStore Auto - полностью автоматическая система роботизированных депозитных ячеек, расположенных в отдельном сейфе или хранилище с высокой степенью защиты. Система позволяет создать автономное круглосуточное **депозитное хранилище** на минимальной занимаемой площади и является современной альтернативой механическим банковским сейфовым ячейкам. Доступ клиента к своей депозитной ячейке происходит в служебной комнате. После заказа ячейки с использованием банковской карточки и выбранного PIN-кода (в качестве опции, возможна идентификация клиента по его биометрическим параметрам) ячейка автоматически доставляется клиенту через выходной терминал.

Автоматическая система роботизированных депозитных ячеек SafeStore Auto производится в 3-х модификациях: **Mini**, **Midi** и **Maxi**. Модификации **Mini** и **Midi** поставляются как готовые устройства в специальный сейф, стены которого соответствуют классу безопасности Euro VII EX и могут быть легко установлены в стене подобно АТМ-терминалу или как отдельно стоящие устройства. **SafeStore Auto Maxi** конфигурируется в соответствии с требованиями заказчика и монтируется по месту в имеющемся банковском хранилище или с использованием сертифицированных защитных панелей.

SafeStore Auto Maxi
с двумя входными терминалами



**Технические параметры
SafeStore Auto**

	Mini	Midi	Maxi
Габариты (ШxВxГ), мм	1100x1400x200	1120x1350x200	2120x1350x200
Минимальная высота пола	200/140/200	200/135/200	200/1350/200
Корпус, мм	50/50	70/50	240/200
Полная масса, кг	40, 30, 107	55, 180, 120, 170, 200	90, 120, 130, 170, 200
Класс безопасности конструкции	5	5	70-1000
Класс пожарной безопасности	1	1	1
Средняя стоимость аренды, руб.	80	100	100
Наименьшая аренда на сутки, руб.	10	30	30
Время доставки, сут.	30/30, 30/30	30/30, 30/30	30/30, 30/30
Средняя окупаемость, лет	0	0-10	10-20

Режим доступа к **SafeStore Auto** имеет большое конкурентное преимущество по сравнению с традиционными банковскими сейфовыми депозитными ячейками и обеспечивает простое и безопасное хранение ценностей в современных банках. Зона хранилища депозитных ячеек полностью отделена от зоны доступа клиента, который имеет доступ только к своей ячейке. С **SafeStore Auto** нет необходимости в контроле времени открытия и доступа к банковским хранилищам. Возможен выбор вариантов наполнения хранилища ячейками, предлагающихся в нескольких размерах. Габариты ячеек позволяют хранить папки размером более А4. Ячейки с высотой более 80 мм могут содержать архивные папки с рычажным скоросшивателем.



Азербайджан, Баку,
пр-т Бюль-Бюля, 53
Тел.: (+99412) 596 0100
Факс: (+99412) 596 0011
E-mail: office@its.az

It's only rock and roll

В сентябре прошло знаменательное событие для всех поклонников Apple. Компания провела пресс-конференцию "It's only rock and roll",



посвященную музыкальному направлению. Были представлены iTunes 9, обновленный iPod touch, а также разноцветные и блестящие shuffle и nano, подвергшиеся наибольшим изменениям. Само же мероприятие началось с очень приятной новости. На сцену под бурные и продолжительные овации, сопровождаемый музыкой Rolling Stones, вышел Стив Джобс. Зал приветствовал его стоя. Напомним, что в середине января 2009 года глава Apple Стив Джобс ушел в полугодовой отпуск по болезни. Находясь в отпуске по болезни, Джобс продолжал руководить Apple из дома. Сентябрьское мероприятие стало его первым выходом в свет после операции по пересадке печени, проведенной в июне в университете Мемфиса.



Стив Джобс мечтает набрать 14 кг

9 сентября Джобс начал свое выступление с того, что поблагодарил всех присутствующих в бизнес-центре Сан-Франциско. Благодарность прозвучала также в адрес каждого сотрудника компании и особенно Тима Кука, который смог удержать бразды правления компанией в отсутствие Джобса. После Стива Джобса на сцену поднялся Фил Шиллер и озвучил достижения компании по

продажам iPhone и приложений в App Store. За два года Apple продала свыше 30 млн. телефонов, в каталоге App Store было зарегистрировано более 75 тысяч приложений(!), а всего было продано почти 2 млрд. приложений через iTunes.

После него слово опять взял Джобс, который объявил, что iPhone OS 3.1 готова на 100% и уже доступна для бесплатного обновления. Следующей темой стал сам iTunes, который прибавил единицу к порядковому номеру версии.

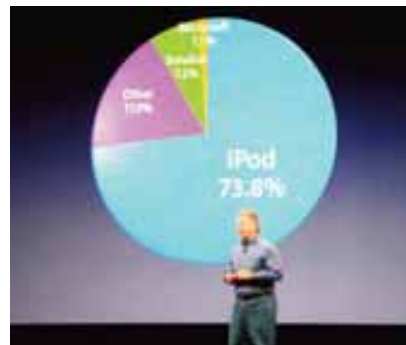


Среди нововведений в iTunes 9 стоит отметить следующие:

- Genius остался, но он дополнился еще и Genius Mixes - механизмом подбора похожих треков в медиатеке.
- Управлять домашними экранами iPhone и iPod touch теперь можно прямо в iTunes. Достаточно перемещать их на компьютере, а все изменения будут осуществляться при синхронизации.
- Копировать музыку, фильмы и т.п. можно будет на 5 домашних компьютеров. При этом все они будут доступны в медиаплеере.
- Стал более строгим и удобным дизайн iTunes Store.
- Появилась функция iTunes LP, которая представляет собой сборник метаданных к альбому (фото, аннотации и т.д.) и iTunes Extras (аналогичная функция для фильмов).
- iTunes получил возможность интеграции с сервисами Twitter и Facebook.

Плееры Apple iPod сегодня занимают 73,8% всего рынка медиаплееров в мире (для сравнения, продукция Microsoft занимает лишь 1,1% от доли рынка, Sandisk - 7,2%, а остальные - 17,9%). Несомненно, понижение цен, расширение ассортимента и улучшение

характеристик представленных 9 сентября устройств не только укрепят лидерство, но и могут усилить его на несколько процентов.



Фил Шиллер

Новый iPod touch уже сложно назвать простым плеером, так как гаджет превратился в полноценный карманный компьютер, обладающий минимальными размерами, и стал прекрасной игровой платформой. Причем, пользователю есть из чего выбирать, так как App Store предлагает более 21 тысячи игр, которые обходятся дешевле, чем игры для PSP или Nintendo. В подтверждение этого представители Tapulous показали собравшимся свои новые разработки, а Gameloft представила шутер от первого лица Nova, созданный именно под эту платформу. Ubisoft заявила, что скоро выйдет Assassin's Creed 2 для iPhone и iPod touch, а завершили презентацию представители Electronic Arts с игрой



Madden NFL 2010 (симулятор американского футбола). Кстати, эта игра еще даже не была выпущена для консолей и PC! Видимо, в связи с подобным игровым преимуществом перед конкурентами, iPod touch и получил поддержку OpenGL ES 2.0.

Цены на iPod touch были объявлены следующие: версия с 8 Gb будет стоить 199 долларов, с 32 Gb - 299 долларов, а с 64 Gb - 399 долларов. Производитель решил отказаться от модели с 16 Gb, решив сосредоточиться на более популярном объеме в 8 Gb. Две же топовые модели, по всей видимости, составят серьезную конкуренцию новой PSP и Nintendo DS.



Не остался обделенным и iPod classic, ценовая планка которого при увеличении объема до 160 Gb осталась на прежнем уровне и составила 249 долларов. iPod shuffle обрел массу различных расцветок и стал совместим с наушниками других производителей. В iPod shuffle большой упор сделан на голосовую систему навигации: модель разговаривает с вами, оповещая о проигрываемом файле. Модель с 2 Gb теперь стоит 59 долларов, а с 4 Gb - 79 долларов. Пользователи также смогут приобрести "стальной" shuffle без всякой окраски, переплатив "всего" 20 долларов за версию с 4 Gb.

После представления вышеперечисленных моделей на сцену опять поднялся Стив Джобс и произнес свою коронную фразу: "One more thing!" Отметим, что перед мероприятием ходило много разговоров о том, что плееры Apple обретут камеры. Многие ждали анонса во время презентации нового iPod touch, но это конструктивное изменение коснулось лишь одного представителя линейки плееров от Apple.



Камерой (30 FPS, VGA, H.264) и микрофоном обзавелся iPod nano, который также получил привязку к социальным сетям (видео при помощи всего одного клика можно отправить на YouTube) и добавил к названию суффикс 5G. Камера в iPod nano может снимать только видео по сугубо технической причине. Современные сенсоры для видеозаписи являются настолько тонкими, что их можно встроить в тонкий корпус iPod nano, а подходящие для съемки фотографий сенсоры с большим разрешением, и в особенности с автофокусом (как в iPhone 3GS), намного толще и не могут поместиться в столь тонкий корпус.

Несмотря на свою популярность, только сейчас в самом тонком плеере в мире появился FM-тюнер, шагометр и диктофон. Экран плеера увеличился до 2,2", а также появилась поддержка Cover Flow, Genius Mix и Voice Over. iPod nano будет поставляться в девяти цветах: красный, розовый, оранжевый, серебристый,



черный, фиолетовый, синий, зеленый и желтый. Версия с 8 Gb будет стоить 149 долларов, а с 16 Gb - 179 долларов. Был сделан и "кивок" в сторону "зеленых": все плееры, как и MacBook, теперь не содержат ртути и могут быть легко переработаны на вторсырье. Корпуса изготавливаются из полированного анодированного алюминия.

Но вернемся к вопросу о камере, которой лишился iPod touch. Есть нес-



Или имел место критический дефект камер, что в последний момент вынудило Apple отказаться от некачественного продукта, чтобы не портить имидж компании, или же возникли тривиальные проблемы с их поставками. Сам же Стив Джобс, отвечая на вопросы технического обозревателя газеты The New York Times Дэвида Пога, так прокомментировал этот факт: "Первоначально мы не были уверены в том, как позиционировать iPod Touch. Как iPhone без телефона? Как карманный компьютер? Позже случилось следующее: наши пользователи сказали нам, что они воспринимают iPod Touch как игровую консоль. Мы начали продвигать его именно в этом качестве, и это сработало. Сейчас iPod Touch является самым дешевым устройством, на котором работают игры и программы из App Store, и это наша большая победа. Мы сосредоточились на том, чтобы снизить цену этого устройства до 199 долларов. Нам не нужно было добавлять новые функции, нам нужно было снизить цену до такого уровня, чтобы каждый смог позволить себе купить iPod Touch".

Жаль, но на конференции ничего не было сказано о предполагаемом выпуске планшета Apple. Но, как мы знаем, Apple любит хранить секреты до последнего момента. Тем более, что Джобс опять заинтересовал мир фразой: "Есть несколько вещей, на которых я сейчас сосредоточил свое внимание, чтобы довести их до совершенства. Но я не думаю, что мы задержим выпуск какого-то продукта. В скором времени мы расскажем о действительно замечательных новинках".

Азербайджанские пользователи могут приобрести новую продукцию в магазинах компании Mac.az Ltd. - бизнес-партнера Apple в Азербайджане (www.almastore.az)

Идея создания первого телеканала возникла в далеком 1941 году в голове "отца" телерадиовещания Дэвида Сарноффа. Канал WNBТ тогда стал стимулом для активного развития телевизионной индустрии. Сегодня, когда наличие в квартире нескольких телевизоров никого уже не удивляет, с такой же активностью создаются и распространяются новые информационные, развлекательные и иные телепрограммы. Количество передач, транслируемых по известным нам каналам, порой исчисляется сотнями, поэтому достаточно сложно отслеживать интересные программы. Можно предположить, что и телезрителям в зоне AZNET должны быть созданы условия для того, чтобы быть в курсе новинок телевидения и не расходовать свое время попусту на переключение каналов с целью поиска интересной передачи. Обзор этого номера, как вы уже догадались, будет посвящен Интернет-ресурсам азербайджанских телеканалов, сайтам, публикующим программы телевидения, описания и анонсы, а также операторам и сайтам "нетрадиционного" телевидения.

www.yayim.net



Очень интересный ресурс, предполагающий трансляцию в режиме on-line четырех азербайджанских, а также нескольких турецких и российских каналов. Есть также возможность подключиться к радиотрансляциям шести местных каналов. Жаль только, что многие возможности on-line телевидения так и остались unrealized разработчиками.

<http://azerbaycan.tv>



Подборка видеороликов на самую разнообразную тематику. При том, что в Интернете множество ресурсов предоставляют различный ви-

деоконтент, только здесь вы сможете найти эксклюзивные для AZNET записи.

<http://tv-az.info>



На этом сайте вы сможете познакомиться с телевизионной программой республиканских каналов, а также программой российских телеканалов "РТР Планета" и "ПЕРВЫЙ". Порадовало наличие анонсов к транслируемым фильмам и, хоть небольшие, но все-таки обзоры новых кинофильмов. На ресурсе также публикуются новости кинематографа.

www.tvinfo.az



Странно, что этот ресурс оказался по посещаемости на столь низком уровне, хотя здесь вы найдете программы большинства национальных, а также транслируемых через спутник и по кабельным сетям каналов. Удобно и то, что программы дней недели разбиты на время суток. Больше же добавить к сказанному нечего.

www.azerikino.com



Еще один Интернет-ресурс, предоставляющий различный видеоконтент.

www.215kl.az



Сайт независимой телекомпании 251kl, где вы можете получить информацию о видах деятельности известного коллектива, который сейчас занимается съемкой документальных и презентационных фильмов, разработкой телевизионных программ, а также рекламой.

<http://spacetv.az>



На Интернет-ресурсе канала Space мы, честно говоря, надеялись почерпнуть массу информации. Но, как оказалось, телеканал не уделяет сайту практически никакого внимания. Последние анонсы телепередач датированы июлем 2009 года, хорошо, что хоть программа обновляется и есть информация о существующих на канале передачах. Есть небольшой форум с 99 зарегистрированными пользователями.

<http://az.itv.az>



Интернет-ресурс Общественного Телевидения оставил приятное впечатление. Интерфейс продуман до мелочей и наше "желание" найти какой-либо недостающий пункт в меню не увенчалось успехом. Есть и подача новостей в текстовом формате, и программа телепередач, и живая трансляция эфира телеканала и радио, и архив, и анонсы, в общем, все, что может быть присуще Интернет-ресурсу телекомпании.

www.xazar.tv



Сайт телеканала "Хазар" больше напоминает новостной сайт и очень далек от сайта, который мог бы освещать деятельность компании подобного профиля. Ведь, согласитесь, что несколько видеороликов, выложенных на ресурсе, еще не говорят о том, что это сайт телеканала. А вместо вопросов, предлагающих сделать выбор между Пеле и Марадоной и т.п., логичнее было бы разместить хотя бы программу телепередач.

www.aztv.az



Интернет-ресурс Азербайджанского Телевидения, старейшего и основного государственного телеканала. В разнообразии переливающихся баннеров, сменяющихся изображений и бегущих с разной скоростью строк с текстом очень сложно на чем-то остановить взгляд. Судя по всему, все силы дизайнеров направлены на издание журнала "TV plus", а на приведение в порядок сайта столь известного телеканала не хватает "креатива".

www.lidertv.com



Интернет-ресурс телеканала Lider производит прекрасное впечатление и, если не соответствует мировым стандартам, то очень приближается к ним. Есть рейтинг программ, опрос, видеоанонсы, новости и т.д. Если бы ресурс содержал больше видеоконтента, а телезрителям была предоставлена возможность смотреть программы в режиме on-line, то разработчики сайта только бы выиграли.

www.katv1.az



Сайт широкоизвестной в Баку сети кабельного телевидения KATV1 находится в "разобранном" состоянии, а ресурс www.catv1.az содержит лишь информацию о правилах подключения. Очевидно, что компания довольствуется популярностью выпускаемой огромным (для Азербайджана) тиражом газеты с программами телеканалов и анонсами.

www.aile.tv



Интернет-ресурс еще одного оператора кабельного телевидения находится в стадии доработки.

www.bbtv.az



Компания B&B TV Communication предоставляет услуги цифрового эфирно-кабельного вещания радио и телевизионных каналов. Сайт компании содержит достаточно информации для пользователей, которые захотят воспользоваться подобным сервисом. Ресурс очень функционален, содержит перечень предоставляемых каналов, информацию по условиям подключения, а также телепрограммы. Посредством сайта можно производить on-line оплату за предоставляемые компанией услуги через системы платежей AzeriCard и GoldenPay.

www.connect.az



Интернет-провайдер Connect, помимо стандартных услуг, предоставляет возможность подключения к системе телевидения. Максимальный пакет содержит 128 каналов, но информации, кроме перечня каналов и расценок на подключение, Интернет-ресурс не предоставляет.

Очень жаль, но при составлении сегодняшнего обзора мы испытали горькое разочарование. За исключением пары Интернет-ресурсов, этот сегмент AZNET серьезно "запущен" и чтобы вывести его из "комы", понадобятся усилия не только администраторов сайтов. Спасибо, что для наших соотечественников, проживающих за рубежом и не имеющих возможность смотреть азербайджанские телепрограммы по спутниковым каналам, существуют сайты наподобие http://guzei.com/online_tv, которые дают возможность смотреть некоторые из них в режиме on-line.

Talismania

Королю Мидасу срочно нужна ваша помощь! Абсолютно все, к чему он прикасается - еда, напитки, ..., даже его дочь, превращается в золото! Совершите путешествие в прошлое и помогите Мидасу избавиться от проклятья. Соедините магические



талисманы, чтобы получить неимоверные богатства, и сразитесь с легендарными монстрами из древней Греции. Пройдите все 80 уровней и получите особые дополнительные возможности и бонусы! Фантастическая графика, захватывающая игра и оригинальный сюжет - все это ожидает вас в игре Talismania!

Разработчик: PopCap Games

Системные требования:

CPU 500 MHz, RAM 128 Mb, 3D Video Card

Beeline

Отправляйтесь на поиски приключений вместе с маленькой пчелкой! Проведите пчелу сквозь поля медовых сот, наполнив их медом. Почувствуйте себя настоящим экспертом, умело проходя уровень за уровнем и собирая бонусы за ус-



пешное решение головоломок. Протяните нить своего пути через туннели ульев и найдите выход!

Разработчик: Realore Studios

Системные требования:

CPU 166 MHz, RAM 32 Mb

Egg vs. Chicken

Что появилось первым: курица или яйцо? Теперь у вас есть возможность выяснить это в уникальной голо-



воломке Egg vs. Chicken. В стенах Яичного Форта вы и ваши верные соратники должны отразить нападение истеричных наседок. Объединяя яйца одного цвета в группы, вы сумеете одолеть безжалостных захватчиков. По мере прохождения уровней вам также предстоит путешествие по самым невероятным страницам истории: от каменного века до далекого светлого будущего.

Разработчик: PlayFirst

Системные требования:

CPU 700 MHz, RAM 128 Mb

Fireworks Extravaganza

Зажгите небеса самых известных городов мира в этой фантастической логической игре на комбинирование



форм! Зарядив фейерверки правильными формами, вы сможете запустить их в ночное небо. Заработайте призовые очки, используя только один цвет при сборке ракеты для фейерверка за рекордное время. С Fireworks Extravaganza каждый день года для вас превратится в волшебный праздник!

Разработчик: Kat Games

Системные требования:

CPU 600 MHz, RAM 128 Mb

Law & Order Criminal Intent: The Vengeful Heart

Встаньте на сторону Закона и Порядка и проверьте свои логические способности, чтобы распутать очередное преступление! Управляющий банком найден мертвым у себя дома. В качестве детектива Горена вам предстоит расследовать это убийство, используя психологичес-



кие методы при допросе свидетелей, и довести дело до конца. Сможете ли вы распутать преступление?

Разработчик: Legacy Interactive

Системные требования:

CPU 800 MHz, RAM 128 Mb, 64 Mb 3D Video Card

Timeline

Путешествуйте назад во времени в этом загадочном паззле! Пройдите весь путь до конца и вы встретите Самых загадочных людей прошлого! В игре Поисков времени пройдите ваш путь от настоящего назад - к рассвету человечества. Также вы можете открыть четыре дополните-



льные бонус-игры, обнаружить скрытые сцены, загадки и другие неожиданные приключения! Решайте захватывающие головоломки в вихрях времени!

Разработчик: Dragon Claw Studio

Системные требования:

CPU 900 MHz, RAM 128 Mb, 3D Video Card

Ant War

Вы хотели, чтобы дома вместо аквариума был муравейник под стеклом, но боялись, что муравьи разбегутся?



Выберите один из пяти видов муравьев (каждого со своими навыками и "характером") и постройте собственный муравейник. Вас ожидает более 60 видов различных врагов, тысячи случайных происшествий, и даже "муравьиные магазины". Вы сможете вырастить свой муравейник до такого размера, что местные горожане впадут в панику! Начните с простого муравейника и создайте великую муравьиную империю!

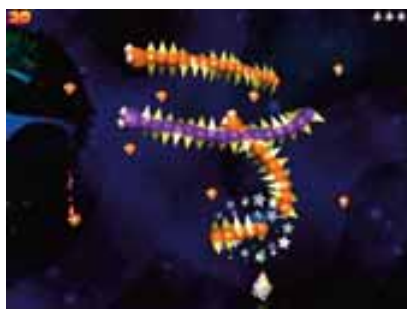
Разработчик: Anarchy Enterprises

Системные требования:

CPU 300 MHz, RAM 32 Mb,
8 Mb 3D Video Card

Bugatron Worlds

Подозрительные космические жуки заполонили всю Вселенную, и только вы сможете их остановить! Унич-



тожьте всех пришельцев и верните их на ту планету, откуда они прилетели! Игра Bugatron Worlds полна веселья, сногшибательной скорости, в нее легко играть, и есть сотни забавных врагов, с которыми вам предстоит сразиться!

Разработчик: Retro 64

Системные требования:

CPU 600 MHz, RAM 128 Mb, 3D Video Card

Dynasty

Вас ожидает незабываемое путешествие в мир Dynasty, где предстоит подобрать по цвету яйца дракона, чтобы получить высшую награду и богатство, о котором можно только мечтать! Китайский Дракон является, с одной стороны, символом власти, могущества и гордости, а с другой - олицетворяет красоту, дружбу и мудрость. Освободите Драконов, обладающих осо-



быми силами, и они помогут вам достичь цели! Выберите свой режим игры - Классический или режим Выживания и побывайте в 30 различных странах! Между уровнями вас ожидают спокойные и безмятежные минуты отдыха, которые придадут путешествию особую прелесть!

Разработчик: Oberon Media

Системные требования:

CPU 600 MHz, RAM 128 Mb,
16 Mb 3D Video Card

10 Talismans

Суть игры 10 Talismans проста и увлекательна. Вам надо поставить в ряд три магических предмета, расчищая игровое поле от заколдованных плиток. В вашем распоряжении будут два меча для сепукки, тибетские монеты, веер императрицы Инь,



негаснущий фонарик, свиток с посланием Гаутамы и другие священные реликвии. Также помните, что в то время, куда вы попадете, в Китае

уже изобрели порох, и Мудрецы поставили условие: нужно успеть разобрать все плитки, пока не догорел фитиль. За все удачные ходы вы получите волшебные бонусы. Путешествуя по древней стране, вы будете открывать Талисманы, оставленные Мудрецами в награду тому, кто решит головоломки. За каждый пройденный этап в вашей коллекции появится новый Талисман, а их магическая сила будет особенной, и, если захотите, она поможет вам не только в игре, но и в жизни. Ибо, следуя словам Будды, наши победы и поражения существуют только внутри нас, а удача - награда для тех, кто это поняла.

Разработчик: NevoSoft

Системные требования:

CPU 500 MHz, RAM 64 Mb,
16 Mb 3D Video Card

Mysteries of Horus

В этой логической аркаде вам предстоит за небольшой промежуток времени заполнить разноцветными иероглифами вращающиеся бронзовые кольца и доказать древним богам Египта, что ваша смекалка



ка ничуть не уступает их многовековой мудрости. Создавайте непрерывные горизонтальные цепочки из иероглифов одного цвета, чтобы заработать максимум баллов и получить в дар магические амулеты, дающие доступ к следующему уровню. Вас ожидает множество динамичных уровней, которые по достоинству оценят абсолютно все любители логических аркад. А прекрасная графика и отличный звук помогут полностью погрузиться в увлекательный игровой процесс.

Разработчик: Stargaze Interactive

Системные требования:

CPU 300 MHz, RAM 128 Mb

Встречаем

Кому-то из нас может нравиться продукция Microsoft, а кому-то нет. Но никак нельзя игнорировать тот факт, что многие ждут новую операционную систему Windows 7, которая заменит всячески раскритикованную Windows Vista. Выход номера нашего журнала, который вы держите в руках, по дате предваряет грандиозную презентацию компанией Microsoft системы Windows 7, намеченную на 22 октября. И по вполне обоснованным причинам мы не смогли обойти тему старта продаж новой операционной системы. С момента выхода первой бета-версии миллионы пользователей могли почувствовать себя в роли тестеров, чем и не преминули воспользоваться. Соответственно, на протяжении последнего года велись дискуссии по поводу недоработок, удач, ошибок и новшеств этой ОС. Критики и приверженцы участвовали в многочисленных баталиях, а освещению событий, происходящих вокруг Windows 7, было посвящено, кажется, большее количество Интернет-страниц, чем всем предыдущим продуктам от Microsoft.



Windows 7!

Windows 7 и факты

Разработкой операционной системы Windows 7, которая стартовала в 2000 году, занимались 25000 сотрудников корпорации Microsoft. Две тысячи из них составляли программисты, которые были заняты исключительно написанием и тестированием кода ОС. Штат разработчиков был разделен на 25 групп по 100 человек, а каждая группа проводила работы над определенной задачей. Например, одна занималась разработкой пользовательского интерфейса, другая - сетевыми возможностями, третья - файловой системой и т.д. Работой групп руководили 500 менеджеров корпорации. За основу Windows 7 было взято ядро Windows Server 2008, которое является усовершенствованной версией ядра Windows Vista.

Шефом группы разработчиков Windows 7 стал Стивен Синофски, чья кандидатура была предложена ушедшим на пенсию Джимом Олчином. Этим летом Синофски, отдавший корпорации 20 лет работы, был назначен президентом подразделения Windows и теперь займется развитием платформы Windows, в том числе возьмет на себя технические и маркетинговые функции Windows, Windows Live и Internet Explorer. "Стивен Синофски продемонстрировал способность руководить крупными коллективами, предоставляющими превосходную продукцию. Работа по подготовке и поставке Windows 7, которую он проделал со своей группой, является примером того, как нужно разрабатывать и поставлять ПО мирового клас-



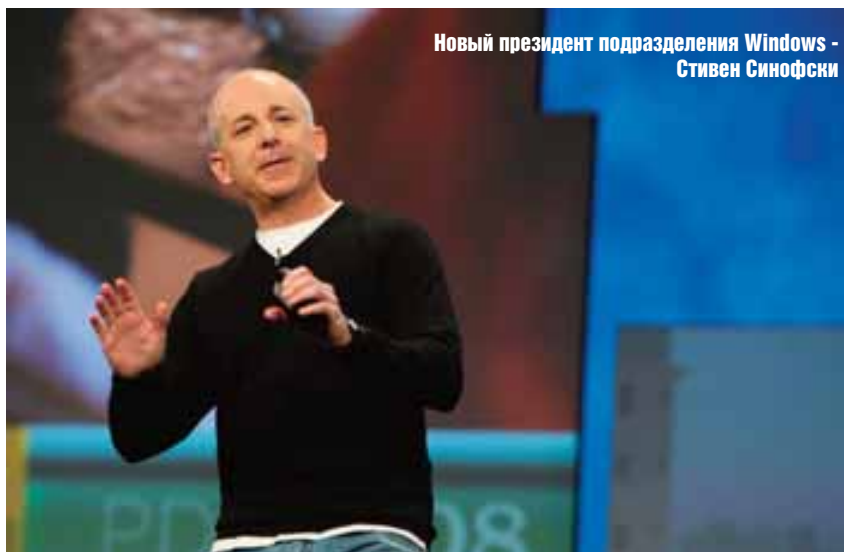
Microsoft прогнозирует огромный спрос на Windows 7

са, - сказал главный исполнительный директор Microsoft Стив Баллмер. - Он превосходно подходит для должности руководителя группы Windows". Кстати, для более близкого общения между разработчиками, тестерами и Интернет-аудиторией 14 августа 2008 года был запущен официальный блог, посвященный разработке Windows 7. В нем инженеры Microsoft Джон Де Ваан и Стивен Синофски регулярно публиковали данные о шагах, предпринимаемых в процессе разработки Windows 7.

Ну что же, у Синофски практически не останется свободного времени для почивания на лаврах, так как Microsoft уже начала разработку Windows 8. С названием, как и в случае с Win-

dows 7, которая сменила по крайней мере два имени до выхода финального релиза, аналитики могут ошибаться, но уже сейчас приблизительно известно, что это будет операционная система нового поколения с абсолютно новым ядром и революционным интерфейсом. Согласно текущему графику релизов клиентских Windows, она появится не ранее мая 2012 года, а за это время многое может измениться, и не исключено, что Windows 7 приобретет большую популярность, чем Windows XP. В любом случае, Microsoft необходимо выкладываться по полной в каждой новой версии ОС, чтобы потом было легче отказываться от поддержки устаревших продуктов.

Основную презентацию операционной системы Windows 7 откроет в Нью-Йорке исполнительный директор Microsoft Стив Баллмер. Помимо демонстрации операционной системы и ее многочисленных возможностей, производители ноутбуков и компьютеров представят в Нью-Йорке новейшее аппаратное обеспечение, созданное специально для Windows 7. Наибольшее внимание, несомненно, будет уделено устройствам с сенсорными экранами, так как новая ОС поддерживает эту технологию. Пропустить такое мероприятие не сможет и Билл Гейтс, который недавно отошел от дел в корпорации и сосредоточился на руководстве семейным благотворительным фондом. Но Нью-Йорком презентация Windows 7 не ограничится. "Волна" ме-



Новый президент подразделения Windows - Стивен Синофски

Золотой стала сборка под номером 7600.16385.090713-1255



нее помпезных и не столь зрелищных мероприятий прокатится по всему миру. Мы же сможем познакомиться с Windows 7 на ежегодной выставке BakuTel-2009, которая пройдет в начале ноября. По словам Генерального директора компании Microsoft в Азербайджане Теймура Ахундова "Юбилейная Азербайджанская Международная Выставка "Телекоммуникации и Информационные Технологии", как нельзя лучше, предназначена для подобного анонса. Вся экспозиция корпорации в этот раз будет посвящена именно Windows 7. Специалисты представительства будут готовы ответить на любые вопросы, расскажут о преимуществах новой операционной системы и продемонстрируют внесенные изменения. Посетители выставки станут самой лучшей аудиторией, которую было бы сложно собрать при других обстоятельствах".

Так что все идет к тому, что Windows 7 будет принята гораздо лучше, чем 3 года назад Windows Vista, которая оказалась достаточно "неповоротливой" и требовательной к системным ресурсам. Многие пользователи тогда просто не увидели причин для перехода на новую ОС.

Windows 7 и "железо"

Разработку Windows 7 Microsoft осуществляла в тесном сотрудничестве с крупнейшим производителем процессоров для ПК компанией Intel, благодаря чему была проведена специальная оптимизация ОС. После совместной работы инженеров обеих компаний было улучшено время запуска и выключения компьютера, а

также представлена технология SMT parking, улучшающая поддержку Hyper-threading в Windows 7. Это существенно повысило общую производительность при выполнении нескольких задач одновременно. Пользу от подобного сотрудничества извлекла и Intel, которая решила вернуть технологию Hyper-threading в свои процессоры после того, как ее применение было приостановлено в моделях Core 2 Duo.

Многие аналитики предполагают, что новая операционная система может подстегнуть рынок продаж компьютерных комплектующих, который только начинает выходить из кризиса, длившегося более года. Для производителей видеокарт этим стимулом, конечно, послужит поддержка в Windows 7 технологии DirectX 11. Кроме игр, графический ускоритель системы сможет выполнять огромное количество других задач, становясь, таким образом, дополнительным процессором в системе. Причем сле-

дует отметить, что в некоторых операциях быстроедействие GPU значительно опережает возможности центрального процессора. Производители же твердотельных накопителей смогут воспользоваться технологией Trim Command, благодаря которой быстроедействие SSD будет поддерживаться на высоком уровне во время всего жизненного цикла накопителя.

Есть положительные моменты в новой ОС и для сектора ноутбуков. Посредством многочисленных тестов было доказано, что ноутбук с Windows 7 может работать в автономном режиме более длительное время (практически на 20% дольше). Этот показатель оказался не столь хорош в случае с нетбуками (здесь Windows 7 проигрывает распространенной на этой платформе Windows XP), но эксперты считают, что результаты нельзя считать объективными до тех пор, пока основная масса драйверов оборудования не будет оптимизирована под Windows 7. С появлением соответствующей программной поддержки новая ОС, вполне вероятно, сможет превзойти Windows XP по энергоэффективности. Пока же Microsoft обязалась продолжать продажи Windows XP Home производителям нетбуков по меньшей мере в течение 12 месяцев после выпуска Windows 7, то есть до октября 2010 года.

Исполнительный директор Intel считает, что грядущий релиз Microsoft Windows 7 сможет стать катализатором, который вынудит компании сменить устаревшие компьютеры, и, результате окажет положительное влияние на экономику всей hi-tech индустрии. "Я думаю, что Windows 7



Демонстрация сенсорных возможностей Windows 7

поможет ускорить цикл обновления в компаниях, и мы весьма оптимистично смотрим в будущий год” - говорит Пол Отеллини, глава Intel. Ведь ни для кого не является секретом тот факт, что большинство крупных компаний используют компьютеры возрастом более 3 лет (на нашем рынке их возраст может быть и старше). Устаревшие настольные компьютеры и ноутбуки в значительной степени увеличивают совокупные расходы на владение, и этот факт вкупе с появлением Windows 7 в силах ускорить процедуру замены старых систем на новые. Ожидается, что выход Windows 7 сможет мотивировать и домашних, и корпоративных пользователей к приобретению новых компьютеров. Однако, лишь время покажет, насколько реальными окажутся эти ожидания.

Ниже мы приведем минимальные системные требования для установки Windows 7, которые, кстати, идентичны для всех версий новой ОС:

- 1 GHz процессор (32- или 64-битный)
- 1 Gb RAM (для 32-битной); 2 Gb RAM (для 64-битной)
- 16 Gb свободного пространства на диске (для 32-битной); 20 Gb свободного пространства на диске (для 64-битной)
- Видеокарта DirectX 9 с драйвером WDDM 1.0 или выше

Если вы знакомы с системными требованиями к “железу” для установки Windows Vista, то стоит подчеркнуть, что новая операционная система не только не стала более “прожорливой” и избирательной, а значительно продвинулась по сравнению с предыдущими версиями. Это доказало и исследование, проведенное в лаборатории издательства ZDNet на платформах класса Low End (процессор 1,6 GHz, 2 Gb оперативной памяти) и High End (процессор 3,2 GHz, 6 Gb оперативной памяти). Все три версии ОС Windows 7 (финальный релиз), Windows Vista SP2 и Windows XP SP3 предназначались для работы с 64-битными процессорами, поэтому оперативная память во всех случаях использовалась полностью. Резуль-

таты сравнения скорости загрузки и завершения работы вы можете видеть в таблице.

Windows 7 и браузеры

Если антимонопольные структуры США в последнее время умерили пыл, что и понятно на фоне вступления в должность нового президента и тяжелого экономического кризиса, то заметная активизация подобных институтов Евросоюза значительно осложняет жизнь многим корпорациям. Стоит вспомнить недавнюю отправку вопроса о поглощении Oracle компании SUN на повторное расследование и чуть более давние передвижки с вопросом о принятии стандарта Open XML. Не придаться к Microsoft не смогли и в случае с Windows 7. В этот раз претензии Еврокомиссии касались доминирующего положения Internet Explorer в новой ОС (при том, что сегодня любая из последних версий Windows прекрасно работает с альтернативными браузерами).

Напомним, что ранее компании Opera Software, Google и Mozilla Corp. выступили с обвинениями в адрес Microsoft, как монополиста на рынке web-браузеров. Расследование Еврокомиссии, начатое по иску Opera Software, велось больше года, и в итоге Microsoft была официально признана монополистом в Европе. Такой статус компания получила после аналогичного дела о Windows Media Player и именно поэтому Opera Software убедила Еврокомиссию исследовать вопрос о злоупотреблении Microsoft привязкой Internet Explorer к ОС Windows. Руководство Google также заявляло, что Microsoft незаконными путями повышает спрос на Internet Explorer. А именно: злоупотребляя монопольным положением, корпорация устанавливает свой браузер в операционную систему Windows на большинстве компьютеров в мире. Opera Software приводила довод, что “Microsoft должна прекратить практику принудительной переустановки пользователь-



Задача	Windows 7	Windows Vista SP2	Windows XP SP3
Скорость выполнения операций (сек.) на компьютере высокой производительности			
Загрузка рабочего стола	12	14,5	14,1
Загрузка IE8 и страницы Bing	14,5	18,5	23,7
Выключение	4,5	6	7,5
Скорость выполнения операций (сек.) на бюджетном компьютере			
Загрузка рабочего стола	44	53,6	49
Загрузка IE8 и страницы Bing	47	57	55
Выключение	9,1	10,3	8,1

ких настроек для браузеров других разработчиков". В этом вопросе с норвежской компанией еще можно согласиться, но ее разработка имеет собственные настройки для подключения к Интернету, а вот разработчиков Google Chrome и Safari ничто не могло удерживать от того, чтобы включить подобный пункт в меню настроек. Также не совсем понятными выглядят претензии по поводу Safari и Firefox, которые, как известно, являются встроенными в другие операционные системы браузерами. И почему до сих пор не предьявлялись подобные иски, например, к разработчикам Android или Symbian?

В итоге всех этих перипетий европейские пользователи Windows 7 получили версию, где они смогут сами выбирать браузер для web-серфинга еще на стадии установки операционной системы. Такое право корпорация даст как будущим, так и нынешним пользователям операционных систем Windows XP, Windows Vista, Windows 7 и последующих версий. Ранее корпорация предлагала продавать в странах Евросоюза операционные системы Windows 7 вообще без web-браузера, однако в Брюсселе такое решение называли "неконструктивным". Такая вот "загадочная" Европа.

Кстати, по результатам теста, проведенного сетевым изданием BetaNews, разница в производительности наиболее популярных браузеров в Windows Vista и Windows 7 ощутима и составляет более, чем 12% в пользу последней.

Ну а на конечных пользователях это отразится следующим образом: при первом запуске Internet Explorer

появится "избирательный экран", который позволит установить в систему браузер-конкурент. Список альтернативных браузеров будет обновляться два раза в год с учетом статистики за последние 6 месяцев. И это решение Microsoft пришлось принять под натиском Евросоюза, пригрозившего компании крупными антимонопольными штрафами. Кроме того, европейские продавцы техники при установке операционной системы на реализуемые компьютеры вольны сами выбирать браузер, который они посчитают необходимым. Так что любой продавец, который является приверженцем того или иного разработчика web-браузеров, вполне может почувствовать себя монополистом. Наши же соотечественники будут лишены такой возможности: Азербайджан не входит в Евросоюз, а предложение разработчика софта распространяется только на страны ЕС.

Но благодаря жестким требованиям антимонополистов, простые пользователи только выиграют, а ОС Windows 7 сможет получить новых приверженцев. Теперь в "Панели управления" появилась новая опция "Особенности Windows" (Windows Features), где пользователи смогут отключить, кроме Internet Explorer, также и подсистемы: Windows Media Player, Windows Media Center, Windows Search, XPS Viewer и некоторые другие. Кроме того, некоторые штатные программы были вообще удалены из Windows 7. Например, в новой ОС нет встроенного почтового клиента (Outlook Express), программы для редактирования видео, органайзера фотогалерей. Это и другое дополнительное ПО доступно только через Интернет-систему Windows

Live, ссылки на которую будут присутствовать в Windows 7. Так что пользователи теперь вольны сами принимать решение - пользоваться или нет приложениями Windows.

Windows 7 и конкуренты

Если уж мы коснулись темы конкуренции на рынке web-браузеров, то и вопрос отношения разработчиков других операционных систем к выходу Windows 7 не может остаться в стороне. Основным "пострадавшим" на фоне выхода новой ОС от Microsoft оказался Linux. Согласно отчету консорциума W3C (World Wide Web Consortium), опубликованному в августе, число пользователей Windows 7 выросло почти в полтора раза (с 1,24% до 1,69%), а количество поклонников платформ на базе Linux, наоборот, уменьшилось (с 2,02% до 1,97%). Таким образом, если наблюдаемые на рынке тенденции сохранятся, то Windows 7 сможет опередить Linux даже до даты официального релиза. Самой же популярной операционной системой по данным W3C остается Windows XP с 60,55% долей рынка.

Сайт AppleInsider также опубликовал подробное исследование истоков конкуренции между Windows 7 и Mac OS X и сделал вывод, что эти продукты вовсе не прямые конкуренты, как их пытаются представить многие эксперты, поднявшие шумиху после недавнего выхода Mac OS X Snow Leopard. Ведь аналитики Apple сами признают тот факт, что выбор операционной системой зависит скорее от того, какое именно "железо" приобретут пользователи, а вовсе не от конкретного набора функций, предоставляемых той или





Windows 7 и Mac OS X Snow Leopard не являются прямыми конкурентами

иной системой. Но все же несмотря на то, что современная техника Apple теперь может работать и под ОС Windows, Apple остается единственным производителем персональных компьютеров, который воздерживается от лицензирования Windows как OEM-производитель. К тому же Mac OS X разрешено устанавливать только на компьютерах самой Apple. И согласно тому же отчету W3C, Apple Mac OS X смогла улучшить свои позиции, сосредоточившись на своем продукте и не ввязываясь в полемику о превосходстве (если в июле у этого семейства операционных систем было 6,92%, то в августе уже 7,11%).

Что же касается разработки Google собственной операционной системы для нетбуков и настольных компьютеров Chrome OS, то, на наш взгляд, еще очень рано выдвигать какие-либо предположения на этот счет. Идея создания и продвижения web-ориентированных операционных систем не нова, но пройдет еще несколько лет, прежде чем можно будет пускаться в полемику по этому поводу.

Windows 7 и пользователи

Компания ScriptLogic, занимающаяся разработкой программного обеспечения для управления Windows, опубликовала результаты недавно проведенного опроса о планах различных компаний относительно Windows 7. Основной целью опроса стало определение влияния слабой

экономики на проекты IT-инфраструктуры. Как выяснилось, несмотря на краткосрочные планы компаний в условиях экономического кризиса, 41% организаций планирует осуществить полный переход на Windows 7 к концу 2010 года. Это действительно высокий уровень принятия новой ОС со стороны корпоративных пользователей по сравнению с историческим уровнем принятия Windows XP в первый год продаж, который составил "всего" 12-14%.

Что же могло повлиять на стремление корпоративных пользователей так быстро перейти на Windows 7? Тут, на наш взгляд, можно привести в качестве причин несколько факторов. Многие предприятия просто "перешагнули" через установку Windows Vista, оставив, соответственно, парк компьютеров на уровне 5-летней (а то и более) давности. Сейчас же, когда явно напрашивается необходимость обновления устаревшей технической базы, ожидание в несколько месяцев позволит предпринимателям одновременно "убить двух зайцев". Очень кстати оказались и проводимые Microsoft кампании: по корпоративному лицензированию Enterprise Agreement и Windows 7 Upgrade Option.

Что касается первой, то такой вариант корпоративного лицензирования позволяет компаниям приобретать ПО в постоянное пользование в рассрочку сроком на три года с ежегодными выплатами. В стоимость лицензий входят и обновления ("Software Assurance"), и переход на новые версии в течение действия соглашения, а также множество других преимуществ. В последние несколько месяцев она подразумевала еще и значительные скидки. "Азербайджанские заказчики поняли преимущества этой программы. За прошедший период было осуществлено лицензирование по программе Enterprise Agreement нескольких локальных банков и, что самое важное для Microsoft, процесс лицензирования всего парка компьютеров прошел в Министерстве связи и информационных технологий Азербайджана. Надеемся, что МСИТ станет локомотивом для перехода на лицензионное ПО всех государственных структур и частных компаний нашей страны", - подчеркнул Теймур Ахундов.

В августе под действием этой программы находилось около 246 млн. компьютеров под управлением Windows Vista, а около 51 млн. корпоративных компьютеров уже были лицензированы для Windows 7. Да еще начиная с 1 сентября, Microsoft запустила ограниченную по времени программу, предлагающую скидку в размере 15-35% всем клиентам программы Software Assurance. Так что переход 41% организаций на Windows 7 к концу 2010 года вполне реален.

О Windows 7 Upgrade Option можно сказать следующее: благодаря этой программе, частные пользователи, приобретая компьютер с предустановленной Windows Vista в период с 26 июня 2009 года по 31 января 2010 года, получают возможность практически бесплатного обновления ОС до Windows 7. Термин "практически бесплатно" используется самой же Microsoft, которая предоставляет производителю оборудования лицензия Windows 7 бесплатно, однако, многие из них могут потребовать какой-то незначительной оплаты от клиента в счет компенсации расходов на отгрузку и обработку этих лицензий. По словам Генерального директора компании Microsoft в Азербайджане, эта программа распространяется и на наших граждан, но зависеть она будет исключительно от специфики рынка, так как некоторые дистрибьюторы просто могут не успеть с оформлением и поставкой оборудования в указанный промежуток времени.

Кстати, Microsoft намерена поставить до конца 2010 года свыше 177



Схема обновления старых ОС Microsoft до Windows 7



Win

7 причин «3А»

Два авторитетных издания Wired и PC World назвали 7 причин, Они же опубликовали и несколько не очень приятных нюансов, которые

1. Пользователи просили заменить Windows Vista более удобной и совершенной системой.

Несомненно, противники Vista даже не хотят вспоминать о ней. Попробовав ее в работе, многие пользователи просто вернулись к Windows XP и пользуются ею до сих пор. Так что, поскольку такой сильной компании, как Microsoft, стоять на месте не пристало, было решено срочным образом выпустить новую ОС. К тому же неплохим шагом по продвижению новинки был выпуск пробной версии Windows 7 в январе 2009 года. Он помог команде Microsoft собрать информацию о том, как отнеслись к новой версии ОС пользователи. В целом система подобна Windows XP, что должно привлечь фанатов последней. В то же время она содержит достаточно изменений, чтобы заставить людей по-новому взглянуть на Microsoft и ее продукты.

2. Обновление ОС учитывает приверженность пользователей к системе XP.

Компания Microsoft, создавая новую версию Windows, думала в первую очередь о лояльных клиентах. Они не должны быть разочарованы новинкой после использования дорогой их сердцу Windows XP. Windows 7 была разработана с тем, чтобы поддерживать все программы, которые работают в системе Windows XP. И даже в случае, если какая-то программа не запустится в новой версии ОС, ее можно запустить в виртуальной среде XP Mode - режиме для запуска приложений, работающих только в XP. Удобно, что при запуске таких приложений не требуется переключать режимы из Windows 7 в XP Mode. Все программы будут выглядеть, как будто они работают в среде Windows 7. О совместимости программ с новой ОС можно будет узнать с помощью средства проверки совместимости.

3. В Windows 7 драйвера для нового оборудования, подключаемого к ПК, будут устанавливаться автоматически.

Пользователям не придется тратить время на поиск драйверов в Интернете и их установку.

4. Windows 7 - это пиратский рай.

Особенно для любителей транслировать всяческий медиаконтент на экран большого и современного телевизора с модулем Wi-Fi или на игровую консоль, подключенную к нему. Например, пользователи Apple приобретают контент в on-line магазине iTunes и транслируют его на телевизор только при помощи Apple TV. Конечно, есть способы приспособить телевизионную приставку Apple для трансляции любого контента, а не только легально приобретенного, но для этого надо напрячься, почитать форумы, установить определенное ПО и т.д. В Windows 7 нет необходимости устанавливать лицензионную программу или приспособление, гарантирующие совместимость ПК и телевизора. Проигрыватель Windows Media Player подключается к телевизору с модулем Wi-Fi, Xbox или любому другому UPnP-совместимому устройству и транслирует фильмы, картинки и музыку напрямую. Обмен контентом также прост: технология создания домашней сети HomeGroup упрощает подключение других ПК к Windows 7.

5. Улучшенный интерфейс.

Благодаря ему работа с окнами становится еще более простой и приятной. Технология Aero Peek, позволяющая с легкостью переключаться между окнами запущенных приложений, и Aero Snap, дающая возможность разворачивать окна на половину экрана по вертикали или на весь экран движением мыши, многого стоят.

6. Расширенная поддержка аппаратного обеспечения.

Поскольку технологии развиваются молниеносно, совместимость с последующими версиями разных приспособлений просто необходима, и ее готова предоставить ОС Windows 7. Так как сенсорные экраны становятся все более популярными, поддержка технологии "multitouch" наверняка окажется важным аспектом при прогнозируемом распространении новых планшетных компьютеров в 2010 году. Еще одно перспективное направление - многопроцессорные компьютеры. Наверняка ОС Windows XP восьмилетней давности не справится с увеличенной вычислительной мощностью. А серверная версия Windows 7 (Windows Server 2008 R2) будет, по словам представителей Microsoft, поддерживать до 256 процессоров и до 192 Gb оперативной памяти. Для сравнения: 32-битные версии Windows XP и Windows 7 видят только 4 Gb оперативной памяти (а если точнее, то 3,2 Gb), а 64-битная версия Windows XP - 128 Gb RAM. Другой козырь Windows 7 - адаптация под нетбуки, которые являются довольно маломощными устройствами. Благодаря усовершенствованному механизму работы с оперативной памятью и системными ресурсами Windows 7 работает на нетбуках не хуже, а местами и лучше, чем Windows XP.

7. Более привлекательный внешний вид.

Конечно, это не основной аргумент в пользу Windows 7. Однако, стоит признать, что пользователи нередко чувствуют себя единым целым со своим ПК, и обновленный вид пользовательского интерфейса окажется приятным дополнением ко всем описанным выше функциям.

7 причин «ПРОТИВ»

по которым пользователям стоит приобрести Windows 7.
могут подстергивать пользователей при переходе на новую ОС.

1. Обновление операционной системы до Windows 7 требует "чистой" установки.

Это значит, что прежде чем устанавливать новую ОС, необходимо полностью очистить жесткий диск своего ПК, перед этим сохранив все важные данные на внешнем накопителе или оптических дисках. После установки Windows 7 придется установить все программы заново и вручную. Или, как вариант, пользователь может применить утилиту Easy Transfer (которая сохраняет файлы и настройки предыдущей ОС и затем восстанавливает их в новой). Но всем известно, что резервные копии являются необходимым компонентом работы с данными и делать их необходимо независимо от того, планируется переустановка системы или нет. К тому же, чтобы любая ОС работала хорошо, желательна чистая установка. Это касается, кстати, только пользователей Windows XP. От пользователей Vista "чистой" установки не требуется.

2. Обновление операционной системы Windows 7 выйдет "в копеечку".

Цена разнится в зависимости от выбранной пользователем версии, но при обновлении ОС с XP или Vista заплатить придется не менее 100 долларов. Если человек пользовался до этого другой операционной системой (не Windows), то Windows 7, в зависимости от версии обойдется в 120-350 долларов.

3. На установку Windows 7 уйдет много времени.

Некоторые бизнес-клиенты Microsoft планируют отказаться от обновления Windows XP до Windows 7. Все потому, что для них время - деньги, а на модернизацию уйдет немало времени. Все данные с корпоративных

компьютеров необходимо сохранить, а систему переустановить с чистого листа. Для этого придется приостановить работу предприятий. В целом многие предприниматели полагают, что если их во всем устраивает XP, ни к чему что-то менять и обновлять то, что и так хорошо работает.

4. Какой бы ни была новая система Windows 7, это все же Windows.

Так, новая ОС не распознает файл Adobe AIR и не сможет автоматически найти необходимое ПО для его воспроизведения. К тому же, чтобы операционная система выполняла очевидные задания (например, считывала данные с флэш-накопителя), необходимо указать ей, что именно делать с новым приспособлением ("Открыть папку и просмотреть файлы") и сохранить настройку. А в дальнейшем система будет выполнять ожидаемое действие автоматически. Это знают все без исключения пользователи Windows - функции не работают в системе просто так, их необходимо сначала настроить.

5. Защита от вредоносных программ и вирусов в Windows 7 не отличается от решений других версий Windows.

Известно, что нападениям хакеров подвергаются, в основном, компьютеры с ОС Windows, в то время как устройства Apple являются на порядок более защищенными (правда, есть и

другая точка зрения - Mac OS не очень интересна создателям вирусов по причине своего малого распространения). Так что пользователям Windows 7 придется все также устанавливать всевозможные антивирусные программы и постоянно обновлять их, чтобы защитить свои ПК.

6. Встроенная поддержка аппаратной защиты DRM (управления цифровыми правами).

Многие мнительные пользователи отказались от перехода на Vista из-за глубокой интеграции DRM в ней. Они опасались контроля со стороны операционной системы над медиа-контентом, размещенным на их жестких дисках. Точно такая же интеграция присутствует и в Windows 7. Хотя на многих информационных ресурсах не раз обсуждалось, что интегрированная технология DRM никак не влияет на воспроизведение незащищенных (проще говоря, пиратских) видео- и аудиофайлов, тем не менее, многих способно испугать само наличие технологии. А это может стать причиной отказа от Windows 7 многочисленными любителями пиратского контента.

7. Если ПК давно устарел, то о Windows 7 можно забыть.

Есть мнение, что Windows 7 будет превосходно работать на маломощных ПК, включая нетбуки, но в большинстве случаев это лишь иллюзия. Не стоит ожидать чуда. Вся красота, реализованная в новой ОС, требует немало системных ресурсов, и от этого никуда не уйти. Даже если "красоту" отключить, Windows 7 загружает больше необходимых программных модулей и системных библиотек, чем Windows XP и, соответственно, использует больше оперативной памяти. Windows XP намного менее требовательна к системным ресурсам, и это неоспоримый факт.



миллионов копий Windows 7. Так что общая тенденция среди пользователей прослеживается достаточно четко, о чем говорят и результаты исследования, проведенного банком Pacific Crest Securities, занимающегося инвестициями в новые технологии. Представители банка опросили 80 IT-менеджеров из компаний с количеством сотрудников, превышающим 1000 человек, на предмет их планов по обновлению Windows. Оказалось, что:

- 50% респондентов планируют мигрировать на Windows 7 сразу после ее релиза
- 46% опрошенных специалистов намерены приступить к миграции до конца 2009 года в течение нескольких месяцев с момента релиза Windows 7
- 55% респондентов планируют осуществить полную миграцию компьютерного парка, вместо вновь приобретаемых компьютеров.

Windows 7 и нюансы

Windows 7 будет поставляться на рынок в шести различных редакциях, в которых, по мнению корпорации, будут лучше учтены потребности производителей компьютеров и конечных пользователей.

Полный список версий выглядит следующим образом:

- Windows 7 Starter Edition (для развивающихся рынков и пользователей нетбуков)
- Windows 7 Home Basic (только для развивающихся рынков)
- Windows 7 Home Premium (одна из основных версий, предназначена для домашнего использования)
- Windows 7 Professional (одна из основных версий, предназначена для бизнеса)
- Windows 7 Enterprise (бизнес-вариант с максимальным функционалом, доступен только в рамках корпоративных программ лицензирования, например, Enterprise Agreement)
- Windows 7 Ultimate (для обычных пользователей, с максимальным функционалом)



Несложно предположить, что наиболее распространенными версиями Microsoft Windows 7 станут Home Premium и Professional, в полной мере отвечающие потребностям большей части клиентской аудитории. Версия Home Premium предложит исчерпывающие возможности для работы и развлечений, в то время Professional подойдет, скорее, малым и средним предприятиям. Ее можно поставить и на домашний компьютер, если пользователь работает администратором или предъявляет повышенные требования к конфиденциальности и сохранности данных. Получив массу упреков в тяжеловесности Vista Ultimate, в корпорации приняли решение убрать значительную долю графических "наворотов" и дополнительных компонентов из Windows 7 Ultimate, сделав ее ближе к Windows 7 Enterprise, которая доступна только по корпоративной подписке. Версия Starter Edition будет только 32-битной, все остальные версии будут работать в 32- и 64-битном режиме.

Еще одна версия, которая таковой является лишь отчасти, - это Windows 7 Family Pack. Она предоставляет возможность установить ОС Windows 7 Home Premium на трех компьютерах. Стоить же такой пакет будет всего 149 долларов, с учетом того, что пользователи будут устанавливать операционную систему поверх лицензионной предыдущей аналогичной сборки. Также в сентябре Microsoft открыла сайт win741.com для продвижения новой операционной системы Windows 7 среди студентов. Посредством этого Интернет-магазина до 3 января 2010 года те, кто действительно является студентами колледжей или университетов, смогут приобрести одну копию Windows 7 с очень хорошей скидкой. Студенческая цена на Windows 7 Home Premium и Windows 7 Professional составит всего 30 долларов. Предложение пока действует в таких странах, как США, Великобритания, Австралия, Канада, Франция, Германия, Корея и Мексика, но мы рекомендуем азербайджанским студентам следить за сайтом, так как не исключено, что список стран будет расширен.

Windows 7 и локализация

Windows 7 выйдет на 14 основных языках мира - английском, фран-

цузском, испанском, русском и других. Кроме того, для многих стран будут доступны языковые интерфейсные пакеты (Language Interface Packs, LIP). По мере создания



Производители готовы к Windows 7

подобных пакетов в дальнейшем, в том числе и пакетов с дополнительными языками, организации и конечные пользователи смогут загрузить их в центре загрузки Microsoft.com и добавить их в подлинную копию Windows 7. Такой же пакет будет доступен и для пользователей из Азербайджана. Как сообщил нам Теймур Ахундов, работы по переводу Windows 7 уже начались. "Технология перевода абсолютно идентична тем процессам, которые происходили при локализации Windows XP и Windows Vista. Время осуществления подобных проектов обычно не превышает одного года, а по объему проделанной работы можно выдвинуть прогноз о появлении азербайджанского языкового пакета интерфейса во второй половине 2010 года".

Итак, сомневающимся в необходимости перехода на новую операционную систему стоит хорошо подумать и задать себе несколько вопросов. Во-первых, действительно ли вы хотите продолжать пользоваться операционной системой восьмилетней давности (которой является Windows XP)? Во-вторых, неужели можно постоянно отказываться от развивающихся технологий и лишать себя удовольствия испробовать что-то новое? Так давайте предоставим новой операционной системе шанс!

Григорий САФАРОВ



Юбилейная Азербайджанская Международная Выставка
"ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"


Approved
Event



Bakutel

4-7 Ноября 2009

Спортивно-Выставочный Комплекс
имени Гейдара Алиева



Организаторы:



ITE GROUP PLC



Iteca Caspian LLC

Тел.: +994 12 447 47 74; Факс: +994 12 447 89 98

E-mail: telecoms@iteca.az

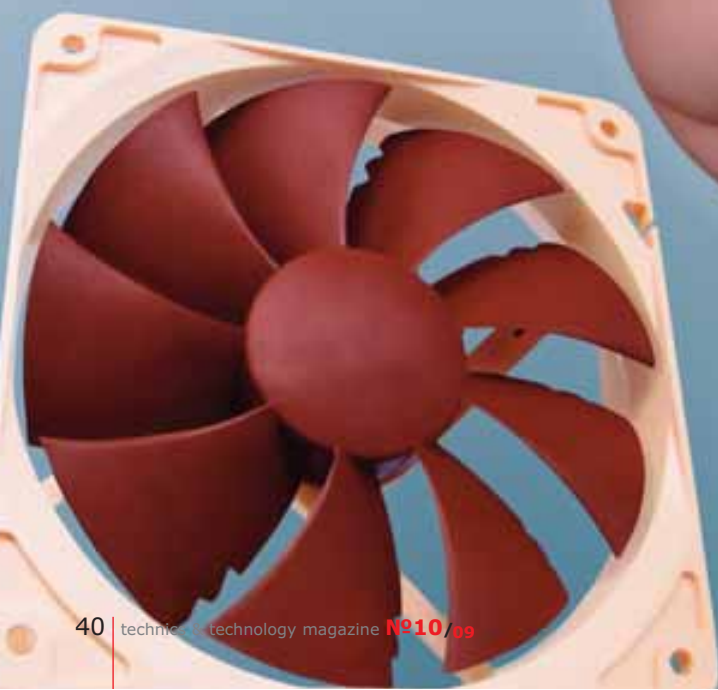
www.bakutel.az

Собираем бесшумный компьютер

Окружающие звуки носят различное происхождение и по-разному воздействуют на восприятие человеком.

Некоторые звуки или их комбинации позволяют нам отдохнуть, расслабиться и получить удовольствие (например, шум прибоя, шелест листвы, пение птиц или классическая музыка).

Но и каждый день мы сталкиваемся с шумом, имеющим негативную окраску и раздражающим: звук автомобильного клаксона, стук пневматического молотка, рев систем охлаждения или визг тормозов. Всего этого человек старается избежать на стадии проектирования создающих шум устройств или значительно снизить отрицательный эффект путем внедрения разнообразных средств защиты. Не обошла проблема понижения уровня шума и компьютерное производство.



Производители компьютеров и комплектующих постоянно балансируют между эффективной работой техники и низким уровнем шума: модифицируются конструкции кулеров, снижаются обороты вентиляторов систем охлаждения, улучшаются технологии производства и т.д. Помимо норм, предъявляемых к уровню шума на различных производствах, мировые вендоры компьютерного “железа” вынуждены учитывать все возрастающие требования к пониженному уровню шума со стороны пользователей, которые также хотят, чтобы звуки функционирующего компьютера не мешали им во время непосредственной работы, просмотра кинофильма или прослушивания музыки. Любители “шумных” игр порой могут не обращать внимания на “рев” процессорного кулера, “подвывание” вентилятора видеокарты и вторящего им перестукивания головок жесткого диска, так как в этот момент они заняты более интересным занятием. Но и для них, занятых отстрелом кровожадных монстров, “полетом” на современном истребителе или участием в средневековом побоище, неприятный звук, исходящий из недр системного блока, может стать раздражающим фактором.

Что же говорить о других пользователях, особенно о меломанах, которым важен звуковой фон (точнее, его отсутствие), сопровождающий исполняемую мелодию. И вряд ли им понравится, если компьютер начнет самопроизвольно производить “оранжировку” одной из симфоний Бетховена или джазовой композиции. Можно, конечно, воспользоваться ноутбуком, система охлаждения которого работает очень тихо, а жесткого диска почти не слышно, но не у каждого есть ноутбук, да и настольные системы покидать рынок пока не собираются. “А как же наушники?” – спросите вы. Но не всякий человек любит ими пользоваться, особенно если компьютер сопряжен с качественной аудиосистемой 5.1. Соответственно, тихий или почти бесшумный компьютер станет для них пределом желаний.

Итак, к самой идее того, что нам нужен мал шумный компьютер, мы подвели основу. Теперь давайте попытаемся собрать его, как мы это сделали в случае с геймерскими машинами. Учитывая, что бакинские магазины электроники заняты удов-

летворением спроса потребителей, а соответственно, завозят в страну лишь технику широкого потребления, эта задача оказалась, как вы увидите в дальнейшем, не столь проста. Можно, конечно, заказывать определенные комплектующие, но наша цель заключалась в сборке конфигурации из реально существующих на рынке частей. Перед тем, как приступить к практической части материала, обратимся к теории.

Причины возникновения шума

Основным источником шума в компьютере является работа вентиляторов. Это, конечно же, не единственные “шумные” компоненты, так как нельзя сбрасывать со счетов и вибрацию корпуса, и шум, создаваемый при работе жестких дисков, и т.д., но по уровню шума они занимают ведущее положение в системе.

Причиной шума кулерного вентилятора являются звуки, создаваемые проходимым потоком воздуха (что не столь существенно) и трением ротора о статор мотора. Сегодня производители прекрасно владеют ситуацией на рынке и понимают, что пользователи, приобретая высокопроизводительные системы, часто обращают внимание на их бесшумность. Поэтому работы над снижением уровня шума в системах охлаждения ведутся постоянно. И самая основная проблема заключается в уменьшении количества оборотов вентилятора с сохранением их КПД. Поэтому там, где это возможно, вентиляторы заменяют на аналоги с большим диаметром, но меньшей скоростью вращения, а следовательно, и уровнем шума.

Также проводятся эксперименты с формой крыльчатки, чтобы при том же малом количестве оборотов производительность была большей. К уровню шума, издаваемого вентилятором, непосредственное отношение имеют и используемые в них подшипники. Наиболее лучшими по соотношению шум/производительность являются вентиляторы с гидродинамическими подшипниками (между ротором и статором двигателя присутствует небольшое количество специальной смазки). Однако, ввиду дороговизны, такие вентиляторы встречаются не так часто на нашем рынке.

Источнику тепловыделения (будь то процессор, видеокарта или блок питания) не всегда требуется максимальный уровень охлаждения, ведь при снижении нагрузки на него в определенных случаях также уменьшается и выделение тепла. Данный фактор используется при разработке современных кулеров с интеллектуальным управлением скоростью вращения вентилятора. При снижении температуры охлаждаемого компонента (фиксируемой специальным термодатчиком) скорость оборотов крыльчатки также падает, что приводит к заметному снижению уровня шума. Таким образом, если, например, процессор работает “вполсилы”, то и его кулер также не станет раскручиваться на максимальных оборотах. Управление скоростью вращения вентиляторов достигается двумя путями: изменением питающего напряжения



Процессорные кулеры такой конструкции практически бесшумны

и широтно-импульсной модуляцией (PWM). Второй метод является современным и более эффективным.

Самым же идеальным вариантом считается использование безвентиляторного или, как его еще называют, fanless кулера. Однако не каждый процессор или видеокарта "согласятся" с пассивным охлаждением. Наиболее мощные и "горячие" экземпляры обязательно потребуют принудительного охлаждения, угрожая вывести систему из строя при невыполнении данного условия.

Второе место по уровню шума, производимого собранной системой, занимает "вибрационная болезнь". Это явление возникает в основном при использовании дешевых тонкостенных корпусов китайского производства. Вибрация движущихся и вращающихся компонентов компьютера передается на корпус, вследствие чего он начинает слегка дребезжать. Кардинальным методом избавления от последствий вибрации является приобретение более качественного корпуса, однако и вопрос с обесшумливанием уже имеющегося кейса можно решить подручными средствами, о чем мы расскажем чуть ниже.

Методы снижения шума и выбор "тихих" компонентов

Как вы уже поняли, для того, чтобы снизить уровень шума вашего будущего компьютера, необходимо обратить внимание на три основные детали: кулер процессора, кулер графической карты и блок питания. Вторым этапом в стратегии борьбы с шумом станет выбор "тихого" жесткого диска, борьба с "вибрационной болезнью" и общая звукоизоляция.



Кулер процессора. Процессор потребляет много электроэнергии и соответственно сильно нагревается. Если его не обеспечить качественным охлаждением, то через некоторое время вам придется идти в магазин за новым "камнем". С каждым поколением производительность центральных процессоров растет, как растет и производительность систем охлаждения. Следовательно, должен увеличиваться и производимый ими уровень шума, но на самом деле это не совсем так. Компании-производители всеми силами стремятся при увеличении производительности держать уровень шума, создаваемый системами охлаждения процессора, в приемлемом диапазоне, делая порой открытия в этой области. Лидеры индустрии систем охлаждения регулярно анонсируют мо-

дели "тихих" кулеров с достаточно высокой производительностью. Продукцию известных в этой сфере компаний Zalman, Cooler Master и Thermaltake можно



легко найти в бакинских магазинах. Правда, кулеры вышеперечисленных фирм отличаются не только эффективностью, но и дороговизной. И дело не только в наценке за бренд, так как для того, чтобы снизить уровень шума, инженерам приходится увеличивать площадь радиаторов, добавлять медные элементы (стоящие, отнюдь, недорого) и применять тепловые трубки. Отдельной категорией идут системы жидкостного охлаждения. Так как речь о них уже шла в наших предыдущих статьях, напомним только, что и они отличаются малым уровнем производимого шума. Кстати, в одном из магазинов Баку нами была замечена СВО для процессора G-Cooler, стоящая относительно недорого - 65 манат.

Впрочем, несмотря на все ухищрения, ниже определенного уровня звук от работы вентилятора системы охлаждения снизить невозможно. Поэтому для требовательных пользователей у вендоров есть особое предложение - безвентиляторные (fanless) кулеры. На мощные современные процессоры их не установишь, но необходимый уровень охлаждения для среднего CPU эти кулеры обеспечить могут. В случае их использования приходится считаться с двумя факторами. Во-первых, подобный кулер за счет использования увеличенного радиатора обладает большим весом, что вызывает некоторые затруднения при его установке. Если производить установку неаккуратно, то он без особого труда может "снести" установленные на материнской плате элементы, в том числе видеокарту, модем, аудиокарту и т.д. Во-вторых, радиатор все же требует притока холодного воздуха, а, следовательно, нужна обязательная вентиляция системного блока или же он постоянно должен быть открыт. Среди моделей процессорных кулеров, кото-

рые присутствуют на рынке Баку, мы бы рекомендовали Zalman CNPS9700, Cooler Master RR-CCZ-LL22-GP CM Sphere и Thermaltake Fanless Sonic Tower CL-P0071.

Кулер графической карты. Но насколько бы ни был "горяч" ваш процессор, ему тяжело тягаться по тепловыделению с видеокартами hi-end диапазона. Средняя температура некоторых устройств этого класса держится на уровне 70°C и, чтобы видеокарта не "сожгла" сама себя, используют очень мощные и, естественно, шумные системы охлаждения. В отличие от центрального процессора, существующего в виде единого чипа, видеокарта представляет собой мини-компьютер, а поэтому и их система охлаждения устроена совершенно по другому принципу. Есть несколько эффективных систем, одной из которых считается турбинная система охлаждения, выводящаяся за пределы системного блока (что служит для эвакуации нагретого воздуха). Но как раз такие системы и являются самыми шумными. В противовес им существует система охлаждения с центрально-расположенными одним или двумя вентиляторами. В этом случае нагретый видеочипами воздух остается внутри системного блока, а шум, производимый подобными кулерами, оказывается несоизмеримо ниже.

Аналогично центральным процессорам, видеокарты также могут комплектоваться безвентиляторными кулерами. Но тут дело обстоит несколько иначе, так как fanless-кулерами в основном снаряжаются графические карты самого низшего бюджетного сегмента. Такая система охлаждения если и встречается в среднем ценовом секторе, то представляет собой сложную и достаточно громоздкую конструкцию, занимающую, как минимум, соседний с видеокартой слот на материнской плате. Стоит отметить, что в последнее время в этой сфере наметился значительный прогресс: fanless-кулеры стали более компактными, а цены на них несколько упали.

Среди производителей следует выделить уже известные нам компании Zalman, Cooler Master и Thermaltake, приплюсвав к ним Arctic Cooling и Evercool. Ассортимент тихих кулеров для видеокарт (в том числе и безвентиляторных) в бакинских магазинах менее широк, чем в случае с CPU. Посетив Интернет-ресурсы нескольких магазинов компьютерной техники, отдельные кулеры для видеокарт мы обнаружили лишь на двух сайтах. А из скудного количества представленных моделей остановили свой выбор на продукте компании Zalman - кулере VF900-Si, который и решили использовать при виртуальной сборке сегодняшней нашей конфигурации.

Блоки питания. Если не считать гула обмоток и прочей радиоэлектроники, то единственным источником шума в блоках питания выступает все тот же злосчастный вентилятор. Во многих блоках питания используется один вентилятор, но встречаются экземпляры и с двумя. При этом, в дешевых блоках питания обычно применяется 80 мм вентилятор на выдув, который нередко превышает допустимый уровень шума. В качественных блоках питания от извест-



ных производителей в основном используются вентиляторы большого диаметра, установленные на вдув, и которые, вследствие относительно пониженной скорости оборотов лопастей, шумят не так сильно. Чаще всего это вентиляторы с диаметром 120 мм, но в последнее время наметилась тенденция к использованию 140 мм аналогов (хотя встречаются и крупнее). Довольно тихими блоками питания славятся такие производители, как Enermax, Thermaltake, Antec, Inwin, FSP, Gigabyte, OCZ и be Quiet. Последний производитель добился заметных успехов в сборке и выпуске тихих блоков питания (о чем свидетельствует даже название бренда). Однако продукцию be Quiet в Баку достать практически невозможно, как, впрочем, Tagan и Antec. Что касается Enermax и Inwin, то их продукция иногда появляется в столичных магазинах, а вот блоки питания фирм Thermaltake, Gigabyte, OCZ и FSP у нас можно найти без особых проблем. Кстати, производители могут предложить и модели, в которых вовсе отсутствуют вентиляторы. В Баку нам удалось отыскать чуть ли не единственную и при этом устаревшую модель. Правда, используя такой блок питания, все-таки можно собрать среднюю мультимедийную станцию с низким уровнем шума, в чем вы и убедитесь ниже.

Жесткие диски. HDD, хоть и обходятся без вентиляторов, но также вносят свою "скромную" лепту в какофонию звуков, создаваемых компьютером. Причиной шума в этом случае служат два процесса: вращение шпинделя дисков и движение механизма



позиционирования головок. Однако в последнее время жесткие диски стали работать ощутимо тише. Появились экземпляры, которые могут снижать частоту оборотов шпинделя в зависимости от интенсивности



работы компьютера. Шум, производимый механизмом позиционирования, все же остается, но и он себя проявляет не так уж сильно.

В последние годы растет популярность устройств, у которых нет ни шпинделей, ни механизмов позиционирования, а, следовательно, и механизмов, создающих шум. Это Solid State Disk (SSD или твердотельные накопители), которые используют для хранения информации специальную флэш-память с многократно увеличенным циклом записи/перезаписи. Обладая множеством преимуществ на фоне традиционных HDD (они не боятся тряски и падения с небольшой высоты, греются очень слабо, производительнее и бесшумны), SSD все же имеют серьезное препятствие для начала масштабного использования в обычных компьютерных системах. Сегодня производство таких дисков оценивается чуть ли не в 10 раз дороже своих магнитных «собратьев», но тенденции к снижению цены и выходу на массовый рынок явно просматриваются. Так что эту тему мы отложим для будущих номеров, тем более, что в розничной торговле

в Баку такие устройства замечены не были.

Корпусные кулеры. Они не являются обязательной частью системного блока, но в условиях возросшего тепловыделения деталей сборки компьютеров все чаще устанавливают их в корпусе. При правильном расположении всего два подобных кулера могут значительно улучшить вентиляцию внутри системного блока. Шума, конечно, к общему фону они прибавят, а также не смогут автоматически подстраивать скорость оборотов под уровень загрузки компьютера. Есть, правда, и варианты, которые помогут снизить уровень шума, производимый при их работе. К вентилятору подходят два провода от стандартного разъема питания: 0 («земля») и +12В, но если провод заземления подключить к выходу +5В разъема питания, то вентилятор начнет питаться от напряжения 7В (12-5=7В), что заметно снижает его обороты и, соответственно, уровень производимого шума. Другим путем

решения подобной проблемы может стать приобретение контрольной панели, с помощью которой можно вручную менять скорость вращения кулеров.

Вибро- и звукоизоляция корпуса.

Порой бывает, что и корпус становится дополнительным источником шума, принимая на себя вибрацию жестких дисков, оптических приводов и корпусных кулеров. Кроме того, некачественные корпуса обладают и плохой звукоизоляцией. Сталкиваясь с этим приходится не так часто, но проблема существует. Если вы решили сэкономить на качественном корпусе, то вполне можете самостоятельно немного доработать существующий. Под крепления приводов оптических и жестких дисков, а также корпусных кулеров следует подложить кружочки из виброизолирующего материала, например, велосипедной резины, что существенно снизит передачу вибрации корпусу. Кроме того, можно обклеить внутренние стороны стенок корпуса листами из звукопоглощающего материала (можно использовать те же материалы, что и при обесшумливании автомобиля). Кардинальных изменений в рабочих качествах компьютера вы не отметите, но понижение уровня шума будет весьма заметным. Советуем при приобретении корпуса для компьютера обратить внимание на толщину стенок, ведь чем они толще, тем лучше



Производители предлагают и готовые "тихие" решения

будет гаситься вибрация и исходящие из недр системного блока звуки.

Сборка компьютера

Теперь, после того, как читатель познакомился с основными устройствами, вызывающими повышенный уровень шума в компьютере, а также с методами борьбы со столь неприятным фактором, давайте, на основе комплектующих, представленных в розничной торговле в Баку, соберем почти бесшумную систему для мультимедийного компьютера. Она же может стать и эталоном бесшумного офисного или домашнего компьютера. Вы вправе удивиться нашему выбору, но учтите тот факт, что подборка комплектующих производилась лишь на основании их шумовых качеств. Вкратце остановимся на основных компонентах системного блока и более подробно обоснуем причины выбора системы охлаждения, жестких дисков и блока питания.

Материнская плата и оперативная память. Выбор материнской платы и памяти в этой конфигурации не будет играть особой роли - они и так практически не производят шума. Поэтому мы остановили свой выбор на "крепких середняч-

ках" рынка - материнской плате Gigabyte GA-EP43-S3L (83 маната) и двух планках оперативной памяти Kingston DDR2 1Gb 800 MHz (34 маната).



Процессор. Для просмотра фильмов и прослушивания музыки в полном подойдет процессор Intel Core 2 Duo E5300. Это младший представитель семейства 45-нм процессоров Penryn. Несмотря на "бюджетную" ориентированность, он прекрасно справится с проигрыванием фильмов, кодированием видео и с не очень требовательными играми. Процессор работает на частоте 2,53 GHz, имеет 3 Mb кэш второго уровня, FSB 1066 MHz и не слишком горячий "нрав". Стоит же он чуть больше 100 манатов.



Процессорный кулер. Мы решили остановить свой выбор на безвентиляторном кулере Thermalright Fanless Sonic Tower CL-P0323. Кулер представляет собой интересную конструкцию. На медном основании установлены три тепловые трубки, на концы которых "нанесены" пластины радиатора. Крепления кулера отличаются универсальностью, так что кроме LGA775 он "дружит" с сокетом 754, 939, 940 и AM2. Кулер может работать без вентиляторов, однако производитель оставил возможность их крепления, что, конечно же, поможет в будущем увеличить эффективность системы. Стоимость кулера составляет 43 маната.

Видеокарта. Для наших целей нужна не очень мощная графическая



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



система, так что видеокарта среднего и даже нижнего ценового диапазона вполне справится с возложенными функциями. Выбор пал на 9500GT производства ASUS. Свою стоимость (60-65 манатов) эта видеокарта оправдывает полностью. Объем памяти GDDR3 равняется 512 Mb, а ширина шины памяти 128 бит. Кроме того, у нее есть разъем HDMI, и при использовании монитора с данным интерфейсом потребность в переходнике отпадает.

технология представлена в Баку в основном лишь в моделях популярных нетбуков.

Привод оптических дисков. Самым низким уровнем шума обладают



приводы производства компании ASUS, широко представленные в магазинах города (30-35 манатов).

Блок питания. Можно, конечно, модифицировать систему охлаждения блока питания своими руками, заменив вентиляторы на менее мощные и шумные, но, как показывает практика, эти эксперименты могут закончиться печально, если у вас нет необходимых навыков. Исходя из этого, следует подобрать блок питания, который изначально производил бы мало шума. В одном из столичных Интернет-магазинов мы нашли совершенно бесшумную модель производства компании Thermaltake: Power Supply Thermaltake Fanless Heatpipe Cooling Purepower 350W W0029E. Можно сказать, что это единственное устройство подобного рода, которое могут предложить бакинские продавцы компьютерной техники. Блок питания рассчитан всего на 350W и учитывая сегодняшние реалии, такой мощности конечно же маловато. Шина 12В тоже всего одна и может выдать максимальный ток в 14А, но при использовании процессора средней руки и бюджетной

радиаторов, размещенных вне корпуса самого устройства. Если быть точнее, то даже вне корпуса компьютера. При сборке и установке блока питания основной радиатор присоединяется к нему снаружи (сзади системного блока). Это, конечно же, накладывает свои ограничения по расположению корпуса, но зато на 100% избавляет от назойливого шума системы охлаждения блока питания. Стоимость этого чуда техники составляет 119 манатов.

Корпус. Как мы уже говорили выше, для надежной вибро- и звукоизоляции корпус должен быть качественным, а также снабжен стенками определенной толщины. Корпус Thermaltake Mambo, имеющий форм-фактор Middle Tower, с легкостью вместит все наши комплектующие. В набор также входят все необходимые крепежные детали, а монтаж накопителей не потребует использования отвертки. В тандеме с качественным корпусным кулером его цена составит около 65 манатов.



Итак, собранный нами бесшумный компьютер будет стоить около 730 манатов. Стоит честно признать, что конфигурация за такую цену получилась довольно посредственная, но тишина не может стоить дешево, особенно когда хочется укрыться от посторонних звуков. Проанализировав же характеристики всех компонентов можно с уверенностью заявить, что вы стали обладателем самого тихого компьютера. Но имейте в виду, что существуют и более радикальные способы решения проблемы избавления от шума, производимого компьютером, например, вынос последнего на балкон.



Кулер видеокарты. Альтернативы Zalman VF900Cu мы просто не смогли найти в бакинских магазинах. Основным недостатком этого устройства является его высокая цена (39 манатов). Хотя этот недостаток является практически единственным. Кулер прекрасно справляется со своими обязанностями, охлаждая как видеопамять, так и основной чип. Кроме того, он очень тихий и вполне вероятно, что даже на фоне одного корпусного кулера его вовсе не будет слышно.



Жесткий диск. Выше мы говорили о жестких дисках, способных изменять скорость оборота шпинделей. Представителями этого семейства являются накопители производства Western Digital серии Caviar Green.

В "тихом" режиме уровень шума, производимого их работой, достигает всего 23 дБА. Вдобавок ко всему они экономичны и надежны. Жесткого диска объемом 750 Gb и стоимостью в 140 манатов вполне хватит на первое время. О SSD говорить не приходится, так как эта



видеокарты этих показателей вполне хватит. А если это еще и "честные ватты" (а репутация Thermaltake редко позволяет в этом усомниться), то 350W вполне должно хватить для сборки мультимедийного центра. Бесшумность этого блока питания достигается за счет полного отсутствия в устройстве вентиляторов. Все греющиеся элементы охлаждаются с помощью тепловых трубок и габарит-

Безопасный мост-мол
доброты и Интернет всего за

+5
GUN

Map 5 SUPER DIAL-UP

Всегда дешевле!

Закажи две карточки SuperDialup и третью тебе доставят бесплатно!

Capacity	Seasonal capacity	Energy	Size	Q&I	Platform	Capacity	Seasonal capacity	Energy	Size	Q&I	Platform
250 ^{mm}	512 ^{mm}	27	36	54	108	2,000 ^{mm}	4,000 ^{mm}	110	146	220	440
512 ^{mm}	1,024 ^{mm}	36	51	76	152	3,000 ^{mm}	6,000 ^{mm}	170	227	340	680
1,024 ^{mm}	2,048 ^{mm}	55	73	110	220	6,000 ^{mm}	12,000 ^{mm}	339	452	678	1,356
1,500 ^{mm}	3,000 ^{mm}	66	115	172	344	12,000 ^{mm}	24,000 ^{mm}	677	903	1,354	2,708
Recommended range	1-5	6-10	10-20	>20		Recommended range	1-6	6-10	10-20	>20	

Скорость доступа к местным ресурсам на всех типовых станциях – 4 Мбайт/с

Безлимитный 18^{AZN}
месячный доступ от

Бесплатный модем,
Бесплатное подключение, Бесплатная установка*

[illegible]

1 **СУПЕР**
месяц **ADSL**
БЕСПЛАТНО

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 помещениях

Тарифный план	Дисконтное пространство	Почтовые адреса	Базы MySQL	Платежи онлайн
Economy	10 Гб	10	10	50 AZN
Deluxe	50 Гб	50	50	100 AZN
Premium	100 Гб	100	100	200 AZN

¹ Дополнительный урок: Роль воды в жизни человека. Дополнительное задание: Изучить роль воды в жизни человека. Дополнительное задание: Изучить роль воды в жизни человека.

²² Krumm & Krumm, *Handbuch des deutschen Rechtswörterbuchs*, 24. Aufl. (München: Verlag der Buchverlagshandlung, 1974), 100.

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

**Безлимитные тарифные планы,
дисковое пространство до 100Гб**

**ХОСТИНГ
В ПОДАРОК**

SUPER HOSTING

Всегда надежнее!

Адреса офисов обслуживания клиентов Superonline:

1. ул. Хатанг, 13. Интернет-кафе «10 Мегабит»
(м. Савиби)
2. ул. Лермонтова 113/117. Интернет-кафе «Bestnet»
(м. Ичери Шехер)
3. ул. Теймур, 100. Интернет-кафе «Fight club»
(м. Насиманов)

Административный офис:

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

Call Center:

497-1234

e-mail: sales@stet.at; support@stet.at

SUPER
ONLINE

www.superonline.az

В ближайшее время уровень информационной безопасности в телеком-секторе превратится из полезной опции в конкурентное преимущество

Вопросы информационной безопасности для компаний телекоммуникационного сектора всегда ставились во главу угла. Ведь поддержание высочайшего уровня ИБ для операторов связи является первостепенным условием существования самого бизнеса, в силу своей специфики оперирующего огромными массивами конфиденциальных сведений, утечка которых грозит серьезными проблемами как самим телекоммуникационным компаниям, так и их клиентам.



Сегодня, когда Азербайджан находится в ожидании запуска сетей нового поколения (3G), в обеспечении информационной безопасности должны быть заинтересованы как операторы, так и абоненты, среди которых есть и пользователи конфиденциальной связи, в том числе представители органов государственной власти и спецслужб. Абонентам нужна защита передаваемой информации и персональных данных, защита от мошенничества и вирусных атак, а также гарантированное предоставление услуг связи в любой ситуации. Пользователям конфиденциальной связи требуется обеспечение безопасной передачи информации, подлежащей обязательной защите (в том числе представляющей государственную тайну). Операторам же необходимо поддерживать устойчивое функционирование своей инфраструктуры в составе единой сети Азербайджана и предотвращать противоправные действия нарушителей, способные нанести оператору финансовый ущерб и подорвать доверие к нему со стороны абонентов. Большое значение для оператора имеет и защита служебной информации, поскольку это напрямую влияет на работоспособность сети, а значит, и на доходы оператора.

Помимо всех явных преимуществ, стандарт 3G имеет ряд особенностей, которые необходимо учитывать при создании структуры ИБ оператора. Так, например, прежние сети сотовой связи были изолированы от компьютерных сетей и Интернета, они подключались к жестко контролируемой инфраструктуре телефонной сети общего пользования. Переход к сетям нового поколения усложнит проблемы информационной безопасности, так как операторам потребуется обеспечить безопасное взаимодействие со множеством сопрягаемых сетей. Предоставляя IP-сервисы, операторы сотовой связи столкнутся и с массой новых угроз. С учетом возрастания роли протокола IP необходимо быть уверенным, что в новой среде будут максимально устранены и его уязвимости. Внедрение сетей связи нового поколения и превращение мобильного телефона в персональный коммуникатор, который по своим возможностям близок к компьютеру, приведет к переносу угроз, существующих в Интернете, в сеть мобильной связи. Помимо этого, возрастает и вероятность

того, что операторы будут нести существенные убытки. Причины их могут скрываться в просчетах в архитектуре сети, несоблюдении принципов ИБ и т.д. По словам Дмитрия Шопина, руководителя направления гарантирования доходов и борьбы с мошенничеством компании "Инфосистемы Джет", существует несколько типов потерь доходов:

"Пропавшие" абоненты

Один из основных компонентов системы коммутации NSS (Network Switch System) сотового оператора - это HLR (Home Location Register), база данных, содержащая информацию обо всех абонентах. На ее основе абонент идентифицируется как "свой" при регистрации в сети, и ему разрешается или запрещается получение каких-либо сервисов. Для тарификации таких сервисов



информацию об абоненте должна содержать и административно-биллинговая система: у пользователя имеется "счет", на котором фиксируются сведения о полученных услугах и их стоимости.

Что произойдет, если по какой-либо причине информация об абоненте будет храниться в HLR, но отсутствовать в биллинговой системе? То, о чем втайне мечтает каждый владелец мобильного телефона: все звонки, передача SMS, MMS, данных и т.д. станут бесплатными. Биллинговая система не сможет определя-

ть, на кого "вешать" присылаемые коммутатором записи о предоставленных абоненту услугах (CDR), и будет их отбрасывать. Причины подобных расхождений различны. Это и сбои системы при отключении абонентов (в биллинговой системе операция прошла успешно, а в HLR - нет), и ошибочные настройки, и злой умысел сотрудника, отвечающего за эксплуатацию HLR, то есть фрод.

Последствия также могут быть различны. В одном случае абонент долго не замечает, что его звонки не тарифицируются, а в другом - использует столь удачное стечение обстоятельств в корыстных целях, например, организовав пункт международных переговоров. Или же вступает в сговор с контент-провайдером, поставляющим рингтоны, картинки или Java-игры абонентам сотовой компании и генерирует интенсивный SMS-трафик в его сторону, за что тот получает комиссионные от оператора. Это тоже фрод, но ставший уже не причиной проблемы, а ее следствием.

Рефайлинг

Современные телекоммуникации невозможны без взаимодействия провайдеров услуг связи, то есть без интерконнекта. Местные (локальные) операторы отправляют трафик своих абонентов в сети межрегиональных партнеров, те передают его поставщикам услуг дальней связи, которые могут при необходимости направить трафик через зарубежных партнеров в любую точку планеты. Это взаимодействие, естественно, сопровождается взаиморасчетами, основу которых составляет плата за терминацию трафика: его отправитель платит принимающей трафик стороне. Стоимость терминации зависит от того, откуда пришел трафик, поскольку международный дорожке "национального", внутреннего или локального. И здесь опять-таки возникает почва для мошенничества: недобросовестные партнеры выдают международный трафик за локальный, заменяя номер абонента, делающего звонок, произвольным местным номером. Такой вид фрода называют рефайлингом.

Каждый тип потери доходов, по словам Дмитрия Шопина, имеет те или иные проявления и признаки, по которым его можно обнаружить. Для

Взаимосвязи между источниками, причинами, типами потерь и их проявлениями в сетях мобильных операторов



формирования правильного подхода к такому обнаружению все проявления следует разделить на прямые (расхождения между объемами информации о предоставленных услугах на разных этапах цепочки получения доходов, несоответствие полученной и ожидаемой выручке и т.п.) и косвенные (единичные аномальные события в системах, такие как необычный профиль трафика абонента, резко отличающийся от среднего). Эти факторы доказывают необходимость создания компаниями телекоммуникационного сектора мощнейшей структуры информационной безопасности, которая помимо того, что будет защищать самих операторов от потерь, обеспечит абонентов уверенностью за безопасность личных данных в этой сети. Тем более, что Азербайджан в начале этого года присоединился к Конвенции "О защите личности в связи с автоматической обработкой персональных данных", и сегодня на стадии рассмотрения в Парламенте Республики находится законопроект о ее применении.

Компании телекоммуникационной отрасли в настоящее время, безусловно, имеют очень высокую оснащенность средствами обеспечения ИБ, но сегодня на первый план выходят решения, позволяющие оптимизировать и автоматизировать процессы ИБ, обеспечить прозрачность, легитимность и катастрофоус-

тойчивость. Решения Центра информационной безопасности компании "Инфосистемы Джет" направлены на защиту бизнеса телекоммуникационных компаний и решают задачи по предотвращению проблем, связанных с инцидентами и рисками ИБ, внешним и внутренним мошенничеством, остановкой критичных бизнес-процессов и выполнением требований законодательства страны.

Из огромного списка предлагаемых компанией "Инфосистемы Джет" услуг стоит выделить несколько решений. Во-первых, это решение, направленное на создание зрелой функции гарантирования доходов и противодействие мошенничеству (FMRA). В основе подобного подхода лежит методология, разработанная ассоциацией "TeleManagement Forum", которая подразумевает:

- обследование информационных систем и процессов, охватывающих всю цепочку получения доходов, по результатам которого подготавливается комплект рекомендаций;
- внедрение процедур и систем, направленных на закрытие отдельных рисков, а также систем, охватывающих все возможные риски;
- консалтинг по организации управления FMRA.

Внедрение решений FMRA позволяет снизить уровень потерь доходов в телекоммуникационных компаниях с 15-20% до 3-4%, а это миллионы долларов в год. Оператор же получает решение, удовлетво-

ряющее всем требованиям таких нормативно-правовых актов, как Sarbaness Oxley Act, и рекомендациям GSMA, TM Forum и др.

Наличие мощной инфраструктуры средств информационной безопасности все же не предоставляет возможность в режиме реального времени наблюдать полную картину существующих в системе уязвимостей. Также, не отслеживая происходящие события ИБ, очень сложно обеспечить эффективность использования внедренных средств ИБ. Реально достигнутый уровень безопасности может оказаться существенно ниже запланированного, поэтому в портфеле ЦИБ "Инфосистемы Джет" присутствует комплексное решение - Центр оперативного управления ИБ (Security Operations Center - SOC), позволяющее производить мониторинг обеспечения ИБ оператора, своевременно обнаруживать и эффективно разрешать инциденты ИБ, анализировать события ИБ и эффективность используемых средств защиты с целью предотвращения появления новых инцидентов ИБ, а также на постоянной основе контролировать выполнение технических требований и стандартов по ИБ. Создание SOC осуществляется на базе следующих продуктов: nFX SIM One/nFX Data One (netForensics), CS-MARS (Cisco Systems), SSIM (Symantec) и MaxPatrol (Positive Technologies). SOC позволяет соответствовать внутренним и нормативным требованиям ИБ (ISO/IEC 27001:2005, SOX и Basel II), что способствует повышению доверия со стороны клиентов и партнеров по бизнесу за счет прозрачности функционирования IT-инфраструктуры и осуществления постоянного контроля происходящих событий.

Сложность бизнес-процессов, их постоянное изменение, а также наличие большого числа разрозненных информационных систем приводят к тому, что традиционные способы управления правами доступа, принятые в телекоммуникационных компаниях, становятся неэффективными с точки зрения безопасности и затрат ресурсов. Решения в области Role & Identity Management "Инфосистемы Джет" дают возможность правильно разделить полномочия в ключевых бизнес-процессах и предоставить оптимальные права доступа в критичных информационных системах

сотрудникам телекоммуникационных компаний. Они подразумевают:

- разработку ролевых моделей, внедрение процесса управления ролями;
- внедрение автоматизированных решений по управлению ролями и правами доступа.

Внедрение таких решений позволяет телекоммуникационным компаниям успешно выполнить задачи по увеличению эффективности в реализации основных функций управления доступом, увеличить продуктивность работы пользователей за счет сокращения времени предоставления/изменения прав доступа и уменьшить количество ошибок. Кроме того, за счет устранения опасного пересечения ролей и избыточных прав доступа снижаются риски информационной безопасности и мошенничества.

Ну и конечно, ни один оператор не обойдется без базовых механизмов обеспечения информационной безопасности. Центр информационной безопасности компании "Инфосистемы Джет" реализует комплексные проекты по созданию и модернизации базовой инфраструктуры ИБ, внедряя следующие подсистемы:

- сетевой безопасности (Firewall, NAC, IPS, VPN);
- антивирусной защиты и защиты хостов (AV, EPP);
- инфраструктуры открытых ключей (PKI);
- контентной фильтрации;
- шифрования;
- строгой аутентификации и др.

При этом очень важно как выбрать оптимальные технологии, так и достичь максимальной эффективности. Для обеспечения этого специалисты Центра не только интегрируют вне-

домным опытом специалистов ЦИБ, возможностью тестирования сложных конфигураций на стендах компании "Инфосистемы Джет", а также проведением всех работ с учетом требований действующего законодательства, руководящих и нормативных документов по защите информации, а также требований международных стандартов.

ЦИБ "Инфосистемы Джет" имеет пласт специализированных решений по построению подсистем защиты сетей передачи данных и систем управления сетью. Основной функционал - контроль в местах присоединения к

услуг могут отстроиться от конкурентов, увеличить денежную отдачу от каждого абонента и получить ощутимые преимущества.

Необходимо помнить, что работа операторов связи имеет важную особенность: нарушения информационной безопасности в их сетях могут обуславливать отказы в предоставлении услуг, что приводит к потере доверия клиентов. А значит, для операторов связи (в отличие от компаний из других отраслей) обеспечение ИБ является производственной задачей. Сегодня же с ростом объемов трафика, сильной



ряемые средства защиты в имеющийся комплекс средств ИБ, но разрабатывают связанные с ними регламенты и процессы, которые становятся частью существующей в организации системы обеспечения информационной безопасности. Качество проектов определяется ог-

сетям других операторов и в местах подключения большого количества абонентов с целью обнаружения и предотвращения сетевых атак (прежде всего DDoS атак) и распространения сетевых червей. Решение реализуется на базе технологий компании Cisco - Traffic Anomaly Guard и Traffic Anomaly Detector. Наличие эффективной подсистемы защиты production сетей обеспечивает повышение надежности и качества предоставляемых услуг, что способствует увеличению лояльности заказчиков и увеличению конкурентоспособности телекоммуникационных компаний. В результате телекоммуникационные компании за счет предоставления дополнительных высокотехнологичных

конкурентной борьбой в телеком-секторе, внедрением новых стандартов и обострением ситуации на рынке телекома в связи с кризисом проблема защиты информации для операторов связи становится еще более актуальной. При этом одинаково важны вопросы как ограничения доступа к данным, управления ими, защиты от инсайдеров, так и безопасности при передаче и обработке данных.

Материал подготовлен при содействии филиала компании "Инфосистемы Джет" в Азербайджане. За дополнительной информацией вы можете обратиться по телефонам: **(+99412) 596 43 62** и **(+99412) 596 43 64**.
www.jetinfosys.az

Ноутбук - дело тонкое

Еще пару лет назад стремление разработчиков уместить компьютер в максимально компактный корпус зачастую оборачивалось проблемами с эргономикой и производительностью, а понятие "тонкий и легкий ноутбук" отнюдь не означало того, что это устройство предназначено для широкого рынка. С середины 2009 года ситуация начала меняться коренным образом, так как благодаря новейшей процессорной технологии CULV "тонкими и легкими" становится все больше ноутбуков в доступном многим ценовом диапазоне. Они лишены недостатков первых и дорогих моделей, при создании которых производители жертвовали временем автономной работы, оптическими приводами и функциональностью. Они имеют хорошую эргономичность, весь спектр необходимых сегодня беспроводных интерфейсов и оказываются в состоянии выполнить большинство из возложенных задач, но при этом остаются достаточно компактными. Итак, речь сегодня пойдет о новых тенденциях на рынке ноутбуков, которые могут оказаться куда более успешными, чем все предыдущие работы в сфере минимизации техники.

“Тонкие” технологии

Процессорная технология CULV (Consumer Ultra-low Voltage) была разработана Intel специально для ультратонких ноутбуков и позволяет значительно увеличить работу компьютера от батареи, уменьшая энергопотребление. При этом производительность ноутбука не страдает, а остается на уровне высокопроизводительных систем (речь, конечно, идет о большинстве офисных приложений, а не об играх и требовательных к ресурсам ПК программах, хотя и здесь разница по сравнению с нетбуками на процессорах Atom разительная). Технология Intel CULV также помогает значительно снизить цены на ультратонкие ноутбуки, которые в мире до этого продавались как продукты верхнего ценового сегмента для бизнесменов.



Отличие процессора Intel Core 2 Duo с чипсетом GM40 Express (сверху) от платформы CULV

Выставка Computex 2009 стала ареной, где Intel продемонстрировала целый спектр своих новинок в этом сегменте: центральные процессоры для мобильных компьютеров, мобильную системную логику, а также технологию беспроводной передачи данных. Были представлены четыре мобильных микросхемы Core 2 Duo T9900, P9700, P8800, и Pentium SU2700, причем, последний позиционировался именно для сектора ультратонких компьютеров, основанных на платформе CULV. Частота Pentium SU2700 составляла 1,30 GHz, 2 Mb кэш-памяти второго уровня, TDP процессоров 10 Ватт. Платформа CULV получила пополнение не только в виде центральных процессоров Pentium SU2700, но и в виде новой модели системной логики Mobile Intel GS40 Express. Главный акцент был сделан на функциональность интегральных микросхем, в частности, реализована возможность работы с видео высокого разре-

Спрос на ультратонкие решения значительно возрос с началом распространения платформы CULV (данные Intel)



шения. Чипсет также обладает поддержкой цифрового интерфейса HDMI, который необходим для работы с HD-контентом.

Чего не отнять у Intel, так это основательности подхода и последовательности в воплощении в жизнь собственных планов. Вот и в этот раз компания отнюдь не ограничилась анонсом - серьезность ее намерений проявилась очень быстро, и сегодня аналитики предполагают, что к концу 2009 года каждый пятый отгружаемый ноутбук будет построен на платформе CULV (ожидаются продажи до 10 млн. таких устройств). По данным же исследования, проведенного аналитической компанией IDC, в ближайшие 5 лет эта категория мобильных компьютеров будет расти в 3 раза быстрее, чем рынок ноутбуков в целом.

Как следует из расшифровки аббревиатуры, сверхнизкое напряжение питания CPU обещает существенную экономию энергопотребления, что и позволило создать устройства, вмещающие заманчивые показатели веса и размеров (толщины ноутбуков) с высокой автономностью. Действительно, анонсированные процессоры для этой платформы имеют TDP в пределах 5-10 Вт. Кроме этого, в спецификации платформы входят рекомендации по максимальной толщине ноутбука - до 25 мм, массе - в диапазоне от 0,9 до 2,2 кг и цене - от 499 до 1299 дол-

ларов (правда, это касается, прежде всего, моделей с диагональю экрана от 11 до 13 дюймов). Разумеется, для обеспечения максимального времени автономной работы для экранов предполагается светодиодная подсветка, а также все возможные и невозможные ухищрения на уровне программного обеспечения, призванные любым способом сэкономить как можно больше потребляемой от батареи мощности. Установленная в спецификации максимальная толщина аппарата, несомненно, придаст дополнительный импульс и в продвижении литий-полимерных батарей повышенной емкости, которые, в отличие от привычных литий-ионных, могут принимать любую форму, а также значительно легче.

Столь жесткий ценовой диапазон платформы CULV пока не позволяет использовать в ней твердотельные накопители, однако эта ступень преодолима в ближайшем будущем. Скорость сближения цен на тради-





Первая "тонкая" модель Samsung X460 не использовала технологию CULV

ционные жесткие диски и устройства на базе флэш-памяти говорит о том, что ждать начала массового применения технологии SSD осталось совсем немного. Скоро появится и еще одна новинка от Intel, которая очень подойдет для концепции CULV - технология Intel My Wi-Fi Technology, наделяющая ноутбук возможностями полноценной точки доступа, способной обеспечить беспроводное подключение до восьми устройств - принтеров, цифровых камер, медиасистем и плееров.

Итак, 20% рынка CULV-платформ к концу 2009 года! А пока Intel анонсировала новые двухъядерные процессоры CULV SU2500, SU2600, SU4100, SU4500, SU4700, SU7300, SU7800, которые должны появиться к моменту старта продаж операционной системы Windows 7. Начальный сегмент пополняют процессоры SU2500 и SU2600. В средний класс вошли SU4100, SU4500 и SU4700. А у топовых SU7300 и SU7800, причем SU7300 получит 1,3 GHz и 3 Mb кэш-памяти второго уровня. Верхняя цена всех новинок заявлена на уровне 289 долларов, но понятно, что некоторые будут дешевле, да и производители ноутбуков получают возможность приобретать их совершенно по другим ценам. Именно так произошло и с первыми процессорами CULV, стоимость которых превышала 300 долларов, а производителям они обходились по цене от 65 до 75 долларов.

Недовольство ситуацией выражают лишь терпящие убытки производители LCD-панелей. Они все менее охотно поставляют экраны для ноутбуков, выполненные по технологии сверхнизкого энергопотребления CULV, так как торговые сети просят слишком высокие скидки. Стоимость экрана

обычно составляет до 20% от общей стоимости всего ноутбука, а CULV-панели при том же размере обходятся производителям на 5-10 долларов дороже традиционных дисплеев. Учитывая тот факт, что CULV-экранами принято оснащать бюджетные модели ноутбуков, некоторые игроки рынка уже потребовали от производителей установить цены на них ниже, чем на обычные.

Генеральный директор компании Intel Пол Отеллини считает, что недорогие ультратонкие модели пре-

доставят пользователям все то, чего им не хватает в нетбуках. С точки зрения крупнейшего производителя процессоров, именно ультратонкие модели сочетают в себе наилучшие свойства обеих категорий. Они дешевле ноутбуков, но более выгодны, чем нетбуки. Своеобразно разделяет это мнение и корпорация Microsoft, которая совместно с Intel решила ограничить максимальный размер нетбуков с целью не допустить слияния этой категории с ноутбуками нижнего сегмента, то есть с техникой, использующей платформу CULV.

Но не стоит думать, что лишь одна Intel стимулирует развитие этого сектора рынка ноутбуков. Похожее решение присутствует и в линейке процессоров AMD - платформа Yulon, в состав которой входит всего один одноядерный процессор. В сентябре же AMD сообщила о разработке новой платформы для портативных компьютеров под названием Congo. Новая архитектура включает процессор AMD Turion X2 Neo с тактовой частотой 1,6 GHz (именно он устанавливается в ноутбуках HP Pavilion dv2z, которые, к сожалению, недоступны на нашем рынке), но ос-



Стив Джобс опять стал зачинщиком новых рыночных тенденций

DELL Adamo - 16,4 mm
Voodoo Envy - 18,0 mm

MacBook Air - 18,2 mm

новное внимание уделяется не процессору, а графической производительности и малому расходу энергии. В платформе используется графическое решение на базе Radeon HD 3200, которое хорошо работает с HD-видео (1080p) и в то же время потребляет не так много энергии. Разработчики платформы говорят, что она, скорее всего, будет довольно дорогой по сравнению с платформой для HP Pavilion dv2z, но составит жесткую конкуренцию Intel CULV. В AMD также утверждают, что Congo обеспечит высокую 3D-производительность. Новые платформы будут на 77% производительнее, чем платформы Intel, а скорость работы процессора при декодировании видео будет выше примерно на 43%, чем у CULV. Системы, созданные на базе Congo, уже есть у таких производителей, как Acer и ASUS, но в AMD планируют более активное продвижение технологии после выхода Windows 7.

Производители "тонких" ноутбуков

Началом всему послужило фееричное извлечение Стивом Джобсом из конверта MacBook Air, о чем мы рассказывали читателям в одном из прошлых номеров. Этот ноутбук не был самым тонким и легким на тот момент, да и никаких рекордов формально он не установил. Но если вы сейчас спросите обывателя о том, кто сделал самый тонкий и легкий ноутбук, многие вспомнят именно компанию Apple. Тогда же ошеломительный успех не слишком функционального, оснащенного всего одним USB-портом, без возможности подключения к локальной сети и оптического привода устройства заставил задуматься многих. Sony также не давала спокойно спать производителям, выпуская очень тонкие 13" модели ноутбуков и продавая их по астрономическим ценам. Были, конечно, прецеденты в виде Voodoo Epy и DELL Adamo, но какие-то модели вовсе не дошли до нашего рынка, а какие-то появились одновременно с ноутбуками на платформе CULV и сильно проигрывают в цене.

Первой на рынке тонких решений для широких масс появилась компания Samsung (правда, первые тонкие ноутбуки этого производителя были выпущены в прошлом году и не использовали платформу CULV),



Новые ноутбуки на базе процессоров CULV обещают быть еще тоньше

а чуть позже в гонку за "место под солнцем" включились Acer и MSI. Сегодня модели на этой платформе являются представителями нового класса. Это ноутбуки Samsung X Series (на выставке IFA2009 Samsung представила новые модели X120, X420 и X520 на базе этих процессоров), Acer Timeline (линейка после выхода новых процессоров CULV приобретет индекс Z) и MSI серии X (дизайн которых и вовсе "срисован" с MacBook Air). К "гонке" за 20% рынка ноутбуков скоро подключатся HP с моделями HP ProBook 5310m и HP Pavilion dm3, DELL с анонсированными в августе моделями Inspiron Z и Lenovo с моделями IdeaPad серии U. Все эти устройства предназначены для тех, кого не устраивает эргономика и функциональность нетбуков, но при этом они не готовы мириться с весом и малым сроком автономной работы полноценного ноутбука.

Новые модели этих производителей, надеемся, доберутся до Баку в ближайшее время, а к нам в редакцию попали два представителя тонких ноутбуков (Acer Timeline 5810tg и ASUS UX50V), результатами тестов и впечатлениями о которых мы сегодня с вами поделимся.

Acer Aspire Timeline 5810tg

Сегодня компания Acer проводит очень агрессивную политику на рынке ноутбуков. Компания не могла оставить без внимания сегмент "тонких" решений, и поэтому в июне была представлена новая линейка Acer Aspire Timeline, отличающаяся стильным дизайном, достойными характеристиками, длительным временем работы и тонким легким корпусом. Timeline по своему внешнему виду сильно отличается в лучшую сторону от моделей, которые покупатель привык видеть в серии Acer Aspire. Конечно, сравнивать его с MacBook Air или с продукцией Sony будет неправильно, но, бесспорно, инженеры Acer сделали прекрасный ноутбук.

Ноутбук выполнен в черно-серых тонах и выглядит строго, стильно и на самом деле достаточно тонок. Толщина ноутбука (в самой толстой части) составляет всего 28 мм, а вес - 2,4 кг. Выбор инженеров в пользу матовой поверхности вполне оправдан, так как столь легкий и тонкий ноутбук явно рассчитан на то, чтобы стать повседневым помощником современного мобильного человека. К тому же анодированный алюминиевый корпус приятно холодит руки, оставаясь прохладным даже при включенном ноутбуке.

Качество сборки ноутбука оказалось отличным и вызывает ощущение надежности и целостности. Левая грань содержит вентиляционное отверстие, разъем для замка Kensington, VGA-порт, HDMI-выход, разъемы для наушников и микрофона, а также три порта USB. На правой стороне находится оптический привод, еще один порт USB, порт Ethernet (RJ-45) и разъем для подключения кабеля питания. На передней грани располагалась полоса индикаторов питания,



можно увидеть сегодня в более дорогих Apple MacBook и Sony VAIO TZ, а также в новой серии HP Probook. Клавиши приятно пружинят при работе с клавиатурой. Touchpad размером 68x41 мм доставляет некоторый дискомфорт при управлении курсором, но работа с ним является делом привычки. При печати довольно сложно не задеть touchpad рукой, тем самым невольно смещая курсор, правда, есть аппаратная клавиша отключения touchpad, да и большинство пользователей ноутбуков предпо-

помощником, который, ко всему прочему, обеспечивает хорошую производительность для выполнения большинства повседневных задач. Ноутбук практически не греется, даже если стоит на коленях (а тест проходил еще и не в самое прохладное время года). Дает о себе знать центральный процессор Core 2 Solo, который обладает тепловым пакетом всего 5,5 Вт, что не намного больше, чем у процессора Intel Atom, используемого в нетбуках.

Самую же высокую оценку в рассматриваемом устройстве необходимо выставить литий-ионному аккумулятору, обладающему емкостью 5600 мА/ч. При отключенном питании полностью заряженный аккумулятор позволяет с включенным Wi-Fi проработать более 7,5 часов! Что касается кинофильмов, то заряда аккумулятора вполне достаточно для просмотра двух картин общей продолжительностью около четырех часов. Для ноутбука с дисплеем в 15,6" это отличные показатели при том, что сам блок питания довольно компактный и удобен для переноски.

Стоит несколько приятных слов сказать и о фирменных приложениях, установленных на ноутбуках Acer линейки Timeline. Во-первых, это программа Acer GridVista, которая позволяет работать с несколькими окнами одновременно. Во-вторых, утилита

а под ней - card-reader для карт памяти форматов SD, MMC, xD, MS и MS PRO.

Экран ноутбука глянцевый, но покрыт хорошим антибликовым материалом. Этот яркий дисплей с LED-подсветкой, с модным соотношением сторон 16:9 и с разрешением 1366x768 пикселей, позволяет с большим комфортом смотреть кинофильмы (к минусам этой матрицы можно отнести лишь малые вертикальные углы обзора). В немалой степени приятному просмотру способствуют и встроенные стереодинамики, симметрично расположенные над клавиатурой. Звук достаточно четкий, а громкости вполне хватит для офиса или квартиры.

Передняя часть ноутбука вокруг экрана выполнена из черного и немного шершавого пластика, а над дисплеем располагается объектив встроенной 0,3 Мр web-камеры. Там же находится отверстие встроенного микрофона.

В ноутбуке установлена полноформатная клавиатура с отдельными клавишами и отдельным цифровым блоком. Гладкие, приятные на ощупь клавиши отделены друг от друга небольшими промежутками, что очень удобно для пользователей, которым необходимо часто вводить тексты. Подобного типа клавиатуры

читают ему управление курсором с помощью мыши. Зато с помощью современного touchpad можно масштабировать, например, изображения или web-страницы, для чего достаточно легкого движения двумя пальцами. Кнопки touchpad объединены в одну удобную продолговатую клавишу.

Над клавиатурой слева находится кнопка включения/выключения ноутбука, а справа - блок дополнительных сенсорных клавиш управления и информационных индикаторов. В блоке располагаются кнопки управления беспроводными интерфейсами, запуска приложения Backup Manager, активации приложения Powersmart и индикатор функциональной загрузки ноутбука. Кроме того, отдельно вынесена клавиша открытия дисководов, которая из-за габаритов ноутбука не уместилась на панели привода (в 13" моделях Acer Timeline встроенный привод оптических дисков отсутствует). Производитель, на наш взгляд, выбрал правильное решение, отказавшись от использования оптического привода с целевой загрузкой дисков.

В процессе теста ноутбук показал себя только с хорошей стороны. Он очень удобен для путешествий, позволяет с легкостью вводить объемные тексты или часами общаться в мессенджерах. Timeline отлично проявил себя и в качестве "кинотеатра на коленях". Его вполне можно назвать идеальным мобильным



Acer Backup Manager, которая предназначена для создания резервных копий всей системы или отдельных файлов. Есть также и программа Acer eRecovery Management для быстрого восстановления системы.

Подводя окончательный итог, можно с уверенностью сказать, что ноутбуки этой серии являются оче-

нь интересным предложением на азербайджанском рынке. Цены на них начинаются с 690 манатов (модель с 13" экраном), и прямых конкурентов у Acer Aspire Timeline сегодня, по сути, нет. Еще раз отметим, что это стильный, легкий, комфортный и позволяющий забыть о розетках ноутбук, который придется по душе и бизнесмену, и женщине, и студенту.



Характеристики тестируемой модели:

- процессор: Intel Core 2 Solo SU3500 (1,4 GHz, Кэш L2 3 Mb, шина 800 MHz);
- дисплей: 16:9, 15,6", 1366x768, глянцевый;
- память: 3 Gb DDR3-1066;
- видеокарта: ATI Mobility Radeon HD 4330 512 Mb DDR3 (up to 1759 Mb);
- жесткий диск: 250 Gb, 5400 rpm;
- беспроводные интерфейсы: Wi-Fi 802.11 a/b/g/Draft-N, Bluetooth 2.1 + EDR;
- оптический привод: DVD-Super Multi DL drive;
- аккумулятор: 5600 мА/ч
- габариты: 322x228x23-28 мм;
- вес: 2,4 кг;
- предустановленная ОС: Windows Vista Home Premium.

ASUS UX50V

Инженеры ASUS продемонстрировали совсем другой подход к идее создания тонкого ноутбука. Черный глянец корпуса и внутренних поверхностей (в том числе и touch-

ypad), пусть и требующий регулярного ухода, сразу привлекает к себе внимание. У ASUS UX50V интересная форма корпуса. В центре его толщина больше, а ближе к боковым граням плавно уменьшается. В итоге создается впечатление, что ноутбук немного вздут, но в целом устройство выглядит очень цельным.

Большая диагональ экрана с соотношением сторон 16:9 позволила производителю разместить в ноутбуке полноразмерную клавиатуру с цифровым блоком. Причем цифровой блок никак не повлиял на основную раскладку. Стоит отдать должное длинным клавишам Backspace, Shift и Ctrl. Единственным недостатком в подобной раскладке можно считать лишь то, что блок стрелок управления вплотную примыкает к нижним рядам символьной раскладки и цифрового блока. Но со временем к этому можно привыкнуть. Клавиши выступают из корпуса практически без зазоров, что предотвращает засорение и повышает влагостойкость. Такое же решение давно используется в ноутбуках Apple, а также встречается у Sony, Acer и других производителей. Клавиатура также оснащена подсветкой, уровень которой может регулироваться автоматически в зависимости от освещенности вокруг, либо вручную с помощью горячих клавиш. Ход клавиш тихий и мягкий.

В этой модели touchpad очень большой, что, безусловно, порадует пользователей. Его поверхность глянцевая и поначалу кажется непривычной, но это никак не отразилось на точности управления стрелкой курсора. Кнопки под сенсорной панелью спрятаны за одной сплошной пластиной (как в случае и с Timeline) и нажимаются достаточно туго и с небольшим щелчком.

Над клавиатурой расположены еще две кнопки. Одна включает и выключает ноутбук, а вторая переключает видеокарты, которых в этой модели две! Первая также совмещена со светодиодными индикаторами. Люки на днище ноутбука, предназначенные для быстрого доступа к памяти или иным компонентам, отсутствуют. Для того, чтобы произвести upgrade, вам придется снимать днище целиком. Также



стоит обратить внимание на малое количество вентиляционных отверстий, которые сгруппированы в центральной части. Благодаря технологии CULV, ноутбук не нагревается сильно, но при работе с устройством, расположенным на коленях, все-таки чувствуется дискомфорт. Этого удалось избежать инженерам Acer, использовавшим анодированный алюминий при разработке корпуса

На левом торце корпуса один разъем USB и card-reader, которые скрыты небольшой крышкой. Сбоку от них находится серебристый переключатель работы беспроводных контроллеров Wi-Fi и Bluetooth. На правом торце располагаются оптический привод с щелевой загрузкой дисков, кнопка для извлечения диска и индикатор работы накопителя. Производитель вынес на заднюю панель ноутбука большинство используемых разъемов: два аудиоразъема, два порта USB, выход HDMI, D-SUB, RJ-45 и разъем питания. Справа от последнего уместился еще один небольшой блок вентиляционных отверстий. На переднюю панель вынесены только два динамика. Благодаря использованной технологии SRS Premium Sound они обеспечивают неплохое звучание, но в этом случае внешняя акустическая система будет все-таки лучшим выбором.

ASUS UX50V оснащен качественным экраном с диагональю 15,6" и разрешением 1366x768 пикселей. Благодаря LED-подсветке экран потребляет мало энергии, а также обеспечивает хорошую цветопередачу. Также следует отметить неплохие углы обзора, хороший запас яркости и высокую контрастность. Помимо этого, матрица (вместе с окантовкой) закрыта специальным стеклом, дополнительно защищающим от повреждений. Встроенный датчик освещенности может регулировать яркость экрана автоматически.

Процессор ASUS UX50V мало чем отличается от обычного Celeron M, но у Core 2 Solo вдвое больше кэш второго уровня и несколько ниже уровень тепловыделения. Первое обстоятельство оказывает положительный эффект на конечную производительность. В играх и других задачах, так или иначе нагружающих видеокарту, ASUS UX50V действительно показал себя достаточно быстрым ноутбуком. При работе же в офисных приложениях дискомфорт и вовсе не ощущался.

При всех других, относительно стандартных для CULV-платформ комплектующих, отдельно стоит отметить наличие сразу двух видеокарт. В этой модели ASUS позволила помимо дискретного ускорителя NVIDIA GeForce G105 использовать встроенную в чипсет видеокарту Intel X4500HD. Для игр последняя является далеко не лучшим выбором, но энергии потребляет значительно меньше.

Базовая комплектация ASUS UX50V предполагает наличие аккумулятора емкостью 2400 мА/ч. Как правило, в ноутбуках, особенно такого размера, устанавливаются более емкие батареи на 6 элементов (против четырех в этом случае). Но тут ASUS пришлось-

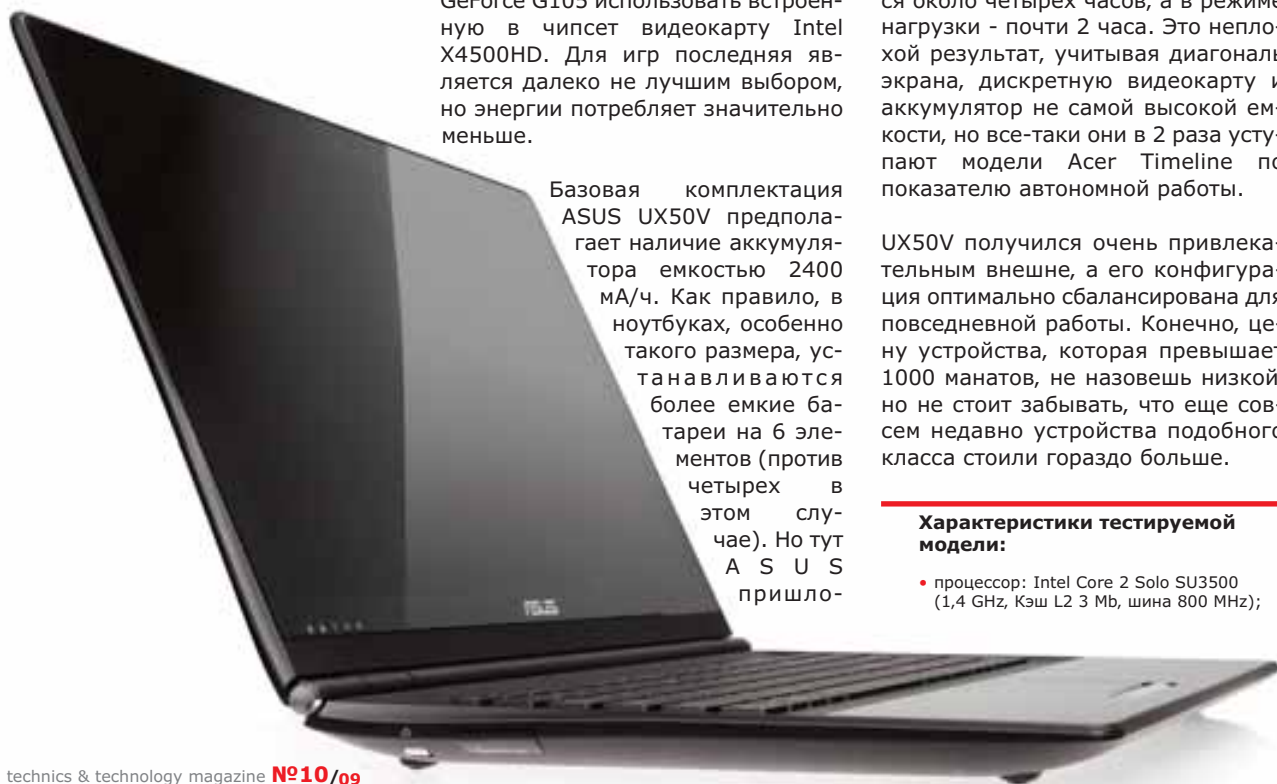


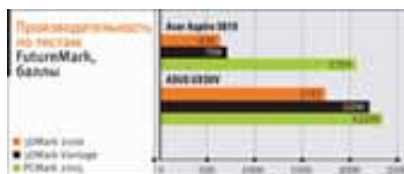
сь пожертвовать емким аккумулятором в пользу дизайна. Впрочем, учитывая присутствие процессора с низким энергопотреблением, производитель мог себе это позволить. В режиме чтения ноутбук продержался около четырех часов, а в режиме нагрузки - почти 2 часа. Это неплохой результат, учитывая диагональ экрана, дискретную видеокарту и аккумулятор не самой высокой емкости, но все-таки они в 2 раза уступают модели Acer Timeline по показателю автономной работы.

UX50V получился очень привлекательным внешне, а его конфигурация оптимально сбалансирована для повседневной работы. Конечно, цену устройства, которая превышает 1000 манатов, не назовешь низкой, но не стоит забывать, что еще совсем недавно устройства подобного класса стоили гораздо больше.

Характеристики тестируемой модели:

- процессор: Intel Core 2 Solo SU3500 (1,4 GHz, Кэш L2 3 Mb, шина 800 MHz);





- дисплей: 16:9, 15,6", 1366x768, глянцевый;
- память: 3 Gb DDR2-800;
- видеокарта: NVIDIA GeForce G105, Intel X4500HD;
- жесткий диск: 320 Gb, 5400 rpm;
- беспроводные интерфейсы: Wi-Fi 802.11 b/g/n, Bluetooth 2.1 + EDR;
- оптический привод: DVD-Super Multi;
- аккумулятор: 2400 мА/ч
- габариты: 385x257x28,9-32,6 мм;
- вес: 2,6 кг;
- предустановленная ОС: Windows Vista Home Premium.



Новый стандарт - в массы!

Свидетелями каких же тенденций мы становимся сегодня? Уменьшенные габариты и низкие показатели тепловыделения платформы CULV позволили заключить в корпус толщиной порядка 1 дюйма не только стандартный набор компонентов (с оптическим приводом включительно), но и дискретный графический акселератор, что дает надежду на достаточное быстродействие при декодировании HD-видео и в не слишком требовательных 3D-играх. Тепловыделение связки из процессора и чипсета не превышает 15-20 Вт, что вполне приемлемо для ноутбуков со становящейся популярной



диагональю экрана 15,6", и позволяют создавать эффективные мобильные решения и меньшего формата - столь же тонкие но более производительные, чем MacBook Air. При этом стоимость их для конечного пользователя оказывается намного ниже.

Сможет ли компьютерная индустрия выполнить амбициозные планы по продаже 10 млн. ноутбуков на базе CULV до конца этого года? Ведь времени остается не так много, а анонсированные в сентябре новые продукты будут еще несколько недель идти до своих покупателей. Окажутся ли они столь же интересными? Вполне вероятно, что на объемах продаж скажется и появление Windows 7, и грядущие предновогодние продажи, но за решениями на платформе CULV будущее, и они должны стать по-настоящему массовыми. И не исключено, что о мобильных решениях с толщиной корпуса более 25 миллиметров через несколько лет мы будем лишь вспоминать в материалах с названием "Когда ноутбуки были толстыми".

SS firması



**СИСТЕМЫ
ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ**
ТЕЛЕКАМЕРЫ
ОБЪЕКТИВЫ
ВИДЕОРЕГИСТРАТОРЫ
IP ВИДЕО-СЕРВЕРЫ



**СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ
ДОСТУПА**
КОНТРОЛЛЕРЫ
ШЛАГБАУМЫ И БОЛЛАРДЫ
СЧИТЫВАТЕЛИ И КАРТЫ
ТУРНИКЕТЫ И ЗАМКИ



ДОМОФОНЫ
АУДИО И ВИДЕО
LCD И ЦВЕТНЫЕ
МНОГOKВАРТИРНЫЕ



**АНТИТЕРРОРИСТИЧЕСКОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**
МЕТАЛЛОДЕТЕКТОРЫ
ГЕНЕРАТОРЫ ШУМОВ



**ОХРАННО-ПОЖАРНАЯ
СИГНАЛИЗАЦИЯ**
ДАТЧИКИ ДЫМА И ТЕПЛОВЫЕ
ПЕРИМЕТРАЛЬНАЯ СИСТЕМА
ДАТЧИКИ ДВИЖЕНИЯ
ПАНЕЛИ



**СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ
И ТРАНСЛЯЦИИ**

Фирма SS
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

ВСЕГДА



HI SHARP

ELECTRONICS CO., LTD.

Купольные телекамеры

HS-CS1001

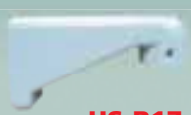
Скоростная купольная 36х
наружная телекамера



Цена: 1300 AZN

- 1/4-дюймовый объектив SONY Ex-View
- 36х оптический зум
- Минимальное освещение 0.01 lux
- Встроенные вентилятор и обогреватель
- 137 предустановок
- X / Y позиционный дисплей
- Интерфейс RS-485
- Загрузка встроенных протоколов Pelco P и Pelco D

День и ночь	автоматически срабатывающий ИК-датчик
Линза	36х опт. зум, f=3.4 to 122.4mm, F1.6 до F4.5
Цифровой зум	12x (432x общий)
Угол обзора	от 57.8° (wide end) до 1.7°(tele end)
Разрешение	460 TV lines (Wide end)
Коэффициент S/N	более чем 48dB (AGC OFF)
Баланс белого	Auto, ATW, Indoor, Outdoor, one push, manual
Контроль автоэкспозиции	Auto, manual, priority mode, bright, EV comp.
BLC	Auto/Manual
Скорость	0.3° ~ 120° /сек.
Подключение кабелем	UL 24 AWG x2C Twist Pair (рекомендуемый)
Напряжение	DC 12 V или DC 13.5 V
Вес (N.W/G.W)	3.3 кг / 4 кг
Размеры (ширина/высота)	214x238 мм



HS-B17
Цена: 18 AZN



HS-B18
Цена: 22 AZN



HS-CK101
Цена: 350 AZN

Цифровые видеорекордеры

HS-DF6070

MPEG-4 Digital Video Recorder

- Контроль разрешения записи, качества и частоты кадров каждой камеры
- Возможность подключения мыши к порту USB
- Поддержка записи в случаях события, тревоги и по заданию
- Многосторонний поиск по дате, календарю и событиям
- Возможность создания резервной копии через USB2.0 и на DVD-RW
- Удобное создание резервной копии в формате AVI
- 4 x SATA HDD (4 Tb)
- Поддержка сетевого ПО LIVE / SEARCH / PTZ / DVR

Входы	16 CH input 1.0 Vp-p, 75ohm unbalanced (BNC)
Выходы	1.0 Vp-p, 75 ohm unbalanced BNC (Main / Call monitor) / VGA / BNC x 16 video looping out / S-Video
Дисплей / экран	1/4/9/16/PIP/POP
Разрешение дисплея	720x576 (PAL)
Скорость развертки	PAL: 400 fps
Скорость записи	D1: 100 / Half D1: 200 / CIF: 400 (PAL)
Метод компрессии	MPEG-4
Сетевые возможности	TCP/IP with client software, IE (live view only), Static, DHCP, DDNS, PPPoE
Функции тревоги	16 alarm In / 4 alarm Out: NC / NO+COM
RS 485	PTZ Dome / Keyboard
Жесткий диск	Internal: up to 4 HDD (SATA) x 1 Tb
Аудио	16 port input / 1 port output
Выход VGA	15 pins female D-SUB
Наличие ИК-пульта	Стандартно
Напряжение питания	100~240VAC / 4A
Размеры (ШхГхВ)	440x412.2x88 мм



Цена: 1200 AZN

HS-DM4050

M-JPEG Digital Video Recorder



Цена: 180 AZN

Функции

- Запись по 4 каналам с компрессией M-JPEG
- Встроенная функция автозаписи
- Поддержка HDD SATA 3,5" (1 Tb)
- Функции быстрого поиска и воспроизведения
- Поддержка USB
- Входы - 4 Inputs 1.0 Vp-p, 75ohm unbalanced (BNC Type)
- Выходы - Main monitor x 1
- Функции воспроизведения - Поиск по дате и времени
- Напряжение питания - DC 12 V
- Размеры (ШхГхВ) - 194.2x237.6x48.7 мм

В НАЛИЧИИ

IP-телекамеры

HS-CI1020

Внутренняя 1/3-дюймовая Sony CCD
IP-телекамера

Цена: 270 AZN



HS-CI1021

1/3-дюймовая Sony CCD беспроводная
IP-телекамера

Цена: 280 AZN



- Минимальное освещение 0.3 lux / F2.0
- Поддержка функции аудио

Цена: 400 AZN



HS-CI1010

Наружная цветная ИК
IP-телекамера

- 1/3-дюймовая SONY CCD
- Линза Vari-Focal (9-22 мм)
- Встроенная линза Auto IRIS
- Встроенная ИК-подсветка
- Защита от атмосферных явлений класса IP67
- Разрешение до 420 TV lines
- Коэффициент S/N более 48 dB
- Минимальное освещение 0.3 lux color / F2.0
- Дистанция ИК-подсветки - 25 м (40 pcs IR LED)

Сетевые функции

- Компрессия MPEG 4 и M-JPEG
- Отправка сообщения (по e-mail или FTP) с записью до и после события
- Возможность получения JPG-изображений с отображением на дисплее времени и даты
- Функция записи в формате AVI с отображением на дисплее времени и даты
- Запись событий на флеш-карту формата SD
- Функция записи по движению
- Поддержка 2-канального аудио

Спецификации

Разрешение	Full D1 (720x576 в режиме PAL)
Битрейт	16 K ~ 1M bps
Отображение изображения	25 fps at full D1 resolution (PAL)
Микрофон	16k~48 kHz Mono, MP2, AMR
Выходной формат аудио	16k~48 kHz Stereo, Mono, PCM
Input Alarm	1, TTL, terminal block
Output Alarm	1, MOSFET, terminal block
Serial Port	RS-485: half duplex, terminal block
Возможности для подключения к сети	Ethernet (10/100Base-T), RJ45 connector
Используемые протоколы	TCP, UDP, Wireless 1021(optional), HTTP, DHCP, PPPoE, RTP, FTP, SMTP
Беспроводная антенна	2.5 dB
Стандарты беспроводной связи	IEEE 802.11 b/g
Web-браузер	Microsoft Internet Explorer версии 6.0 и выше
Необходимое напряжение	DC 12 V
Потребляемая энергия	4.5 W ~ 6 W

Инфракрасные телекамеры

Цена: 230 AZN



HS-CT105H

Наружная цветная ИК-телекамера

- Регулируемая снаружи линза Vari-Focal
- Большая дистанция ИК-подсветки (до 40 м)
- Разрешение до 530 TV lines
- Встроенный фотодиод для активации ИК
- Двойное стекло для лучшей защиты объектива
- Защита от атмосферных явлений класса IP67
- Коэффициент S/N - более 48 dB (AGC OFF)
- Минимальное освещение - 0.5 lux color / F2.0
- Необходимое напряжение - DC 12 V
- Потребляемая энергия - максимум 10 W
- Тип линзы:
 - Стандартно - Vari Focal 3.5~12 mm/F1.4
 - Опционально - Vari Focal 4~9 mm/F1.5
 - Опционально - Vari Focal 9~22 mm/F1.6

Цена: 160 AZN



HS-CD110H

Внутренняя купольная ИК-камера
с тремя степенями свободы

- Регулируемая снаружи линза Vari-Focal
- Разрешение до 530 TV lines
- Дистанция ИК-подсветки - от 10 до 20 м
- Двойное стекло для лучшей защиты объектива
- Защита от атмосферных явлений класса IP65
- Камера - 1/3-дюймовый CCD
- Коэффициент S/N - более 48 dB (AGC OFF)
- Минимальное освещение - 0.5 lux color / F2.0
- Необходимое напряжение - DC 12 V
- Потребляемая энергия - максимум 6.2 W
- Размеры - 82.5 мм (высота) x 119 мм (диагональ)
- Тип линзы - Vari Focal 3.5 ~ 8 mm



OPENERS & CLOSERS®



ЗАЩИТА информации

ТЕЛЕСИСТЕМЫ



Инструментарий взломщика Паролей



Врага лучше знать в лицо

Специалисты, занимающиеся вопросами обеспечения безопасности информационных систем, согласятся, что проблему обеспечения защиты отдельной системы в частности и всей корпоративной сети в целом надуманной не назовешь. Как показывает практика и исследования, периодически проводимые специализирующимися на информационной безопасности компаниями (например, "Лабораторией Касперского"), чем крупнее сеть и чем ценнее циркулирующая в ней информация, тем сильнее возрастает вероятность проникновения и похищения этой информации злоумышленниками и тем больше желающих нарушить нормальное функционирование подключенных к сети компьютеров. Мотивация при этом может быть самая разнообразная - от попыток самоутверждения и чистого любопытства до извлечения прямой материальной выгоды.

Кражи корпоративных данных происходят все чаще. Так, например, специалисты центра ITRC сообщали о 656 зарегистрированных взломах за 2008 год, что оказалось на 47% больше, чем год назад (446 взломов). Статистика за 2009 год вряд ли будет утешительной. Кроме того, по данным ITRC в 8,5% случаев злоумышленникам пришлось взломать пароль, чтобы получить доступ к данным. Принципиальным же защитным рубежом против подобных атак является лишь парольная защита, встроенная во все версии операционных систем Windows. Вопрос надежности подобной системы защиты, по сравнению с иными методами предотвращения несанкционированного проникновения - это уже другая тема, а сегодня мы хотим представить читателю краткий обзор наиболее популярных программ для взлома паролей в системах Windows 2000/2003/XP. Более старые версии рассматривать не имеет смысла, так как процедуры защиты от них решены производителями операционных систем, а вот познакомить администраторов с теми программами, от которых сети необходимо защитить, считаем необходимым.

Прежде чем перейти к непосредственному обсуждению программ и методов, вкратце рассмотрим процесс взаимодействия пользователя с



Взлом подобного пароля не будет особо сложен

объектами файловой системы, будь-то обычный файл, папка или куст реестра. В операционных системах семейства Windows, являющихся системами с избирательным управлением доступа, пользователь никогда не общается с указанными объектами напрямую. Эту операцию за него выполняет прикладная программа (MS Office, MS Outlook, IE и пр.) или системный процесс, которых в операционной системе осуществляется огромное множество. Начальным этапом обращения программы или процесса к объекту от имени пользователя является имперсонализация. После регистрации в системе его SID (системный идентификатор) и SID-группы, в которую данный пользователь входит, процесс проходит обработку специальным системным сервисом lsass.exe, в число обязанностей которого входит генерация маркера доступа (access token). Данный маркер включает информацию о правах пользователя на момент активной сессии, то есть определяет, что может и что не может делать данный пользователь в течение данной сессии. Эта информация формируется на основе указанных выше SID и SID-группы, членом которых он является. Если прикладная программа запрашивает от имени пользователя определенный файл или папку, то встроенный механизм защиты проводит тщательный анализ маркера доступа и на основе этой информации предоставляет или запрещает доступ к объекту (сообщение "access denied", которое мы часто видим при обращении к файлу

или папке, генерируется именно на основе данного анализа).

Теперь давайте рассмотрим базовые принципы работы наиболее популярных программ-взломщиков, некоторые уровни защиты системы, приведем примеры попыток взлома пароля, и на основе этого выработаем способы обеспечения устойчивости операционной системы.

NTFS	Permissions
100	System administrators
101	System administrators
102	System administrators
103	System administrators
104	System administrators
105	System administrators
106	System administrators
107	System administrators
108	System administrators
109	System administrators
110	System administrators
111	System administrators
112	System administrators
113	System administrators
114	System administrators
115	System administrators
116	System administrators
117	System administrators
118	System administrators
119	System administrators
120	System administrators
121	System administrators
122	System administrators
123	System administrators
124	System administrators
125	System administrators
126	System administrators
127	System administrators
128	System administrators
129	System administrators
130	System administrators
131	System administrators
132	System administrators
133	System administrators
134	System administrators
135	System administrators
136	System administrators
137	System administrators
138	System administrators
139	System administrators
140	System administrators
141	System administrators
142	System administrators
143	System administrators
144	System administrators
145	System administrators
146	System administrators
147	System administrators
148	System administrators
149	System administrators
150	System administrators
151	System administrators
152	System administrators
153	System administrators
154	System administrators
155	System administrators
156	System administrators
157	System administrators
158	System administrators
159	System administrators
160	System administrators
161	System administrators
162	System administrators
163	System administrators
164	System administrators
165	System administrators
166	System administrators
167	System administrators
168	System administrators
169	System administrators
170	System administrators
171	System administrators
172	System administrators
173	System administrators
174	System administrators
175	System administrators
176	System administrators
177	System administrators
178	System administrators
179	System administrators
180	System administrators
181	System administrators
182	System administrators
183	System administrators
184	System administrators
185	System administrators
186	System administrators
187	System administrators
188	System administrators
189	System administrators
190	System administrators
191	System administrators
192	System administrators
193	System administrators
194	System administrators
195	System administrators
196	System administrators
197	System administrators
198	System administrators
199	System administrators



Механизм работы взломщика паролей

В основе работы любой относительно "продвинутой" программы для взлома паролей лежит анализ системного файла, содержащего информацию о пароле (например, файл SAM). Информация в таких файлах современными операционными системами шифруется различными алгоритмами (DES, DEA и т.д.), а доступ к ним запрещен даже администратору системы. Файл SAM (Security Accounts Manager - диспетчер учетных записей и представляющий собой одноименный раздел системного реестра Windows 2000/2003/XP) монополично используется системой и получить к нему доступ средствами самой ОС невозможно. Но, как известно, самым слабым звеном самой надежной системы всегда являлся человеческий фактор, то есть, если система разработана одним специалистом, взломать ее сможет другой специалист с теми же знаниями или чуть выше уровнем. Упомянутый файл SAM скопировать из самой системы для последующей загрузки в программу-анализатор паролей не удастся, но если выполнить альтернативную загрузку, например, с любого варианта *nix-подобной операционной системы, то можно получить доступ к тому NTFS (с этим прекрасно справляется программа NTFSDDOS) и преспокойно этот самый файл скопировать. Ну а дальше дело ограничивается исключительно воображением взломщика... Но вернемся пока к описанию механизма работы взломщиков.

Администратору на заметку:

Аналогом SAM файла в мире UNIX является файл /etc/passwd

Современные операционные системы для защиты паролей применяют так называемые алгоритмы с необратимым шифрованием - это приводит к созданию более эффективной системы защиты. Поэтому большинство программ-взломщиков шифруют пароль, используя тот же алгоритм, который использовался при защите, и сравнивают полученный результат с информацией, записанной в системном файле, содержащем пароли пользователей. В данном случае в качестве паролей программа-взломщик использует определенную последовательность символов, которая автоматическим образом генерируется из некоего набора символов. Указанный способ делает возможным взлом всех паролей при условии, что их представление в зашифрованном виде известно и они содержат символы только из данного набора. При этом программе-взломщику приходится перебирать колоссальное количество возможных комбинаций, которые растут экспоненциально с увеличением числа символов в исходном наборе.

Это может занять слишком много времени, но, как показывает и доказывает практика, пользователи в своем большинстве не особо утруждают себя выбором стойкого к взлому пароля, а предпочитают что-то вроде "password", "qwertytrewq", "123456789987654321" и т.п., облегчая тем самым работу взломщику. Большинство известных программ-взломщиков использует специальный метод, известный как "атака по словарю". Суть его заключается в том, что при подборе пароля используется некий набор слов, заранее сформированный и наиболее часто используемый на практике. Подобные словари в большом количестве можно скачать в Интернете, достаточно в любом поисковике грамотно сформулировать условия поиска. После выбора нужного словаря взломщик может применить к слову одно из правил, которое видоизменяет его и порождает множество дополнительных слов для сравнения и нахождения искомого пароля. Здесь могут быть использованы различные технологии поиска, например, изменение порядка букв в слове, перемешивание букв с цифрами и специальными символами, использование слова в верхнем и нижнем регистрах и т.д. В результате повышается вероятность нахождения пароля, но при этом, естественно, увеличивается время поиска. Однако, в отличие от других методов, подобная "атака по словарю" протекает значительно быстрее.

Атака на системные файлы паролей в Windows 2000/2003/XP

Как указывалось выше, основная информация об учетных записях пользователей в этих системах хранится в базе данных SAM, представляющей собой куст (hive) реестра (часть HKEY_LOCAL_MACHINE) и являющейся неотъемлемым компонентом системы безопасности. За ее связь и взаимодействие с другими элементами



системы безопасности и службами операционной системы отвечает диспетчер учетных записей. Вся информация, необходимая для аутентификации пользователя в системе (как при локальном входе на компьютер, так и при входе через сеть), хранится именно в этой базе. В виде файла ее можно найти на жестком диске: %systemroot%\System32\config, где %systemroot%\ - это каталог с системными файлами операционной системы, то есть сама папка Windows. Доступ к SAM осуществляется в монопольном режиме посредством диспетчера учетных записей и запрещен для всех без исключения групп пользователей. Преимуществом же монопольного доступа к реестру является отсутствие необходимости перезагружать компьютер после внесения каких-либо изменений, поскольку система постоянно отслеживает реестр, и изменения осуществляются "на лету", в отличие от прежних версий Windows, в которых реестр состоял из двух системных файлов system.dat и user.dat, после внесения изменений в которые, компьютер необходимо было перезагрузить.

Как хранятся пароли пользователей

Как и в любой многопользовательской среде, информация о паролях в базе данных SAM хранится в зашифрованном виде, а каждый пароль представляет собой две 16-байтовые последовательности, которые вырабатываются различными методами. Не углубляясь особо в детали алгоритма шифрования скажем лишь, что в системах Windows 2000/2003/XP строка символов обрабатывается с помощью функций специального алгоритма MD4 (более подробную информацию об этом и других методах шифрования можно получить на Интернет-ресурсах www.panasenko.ru, www.ixbt.com/soft/alg-encryption-aes.shtml, www.rsasecurity.com и др., выполнив поиск по критериям "алгоритмы, шифрование"). В результате обработки предоставленный символический пароль преобразуется в хешированный (хеш - это ассоциативный массив, который позволяет хранить ассоциации между строковыми ключами и произвольными значениями) пароль с последовательностью из 16 байтов. Далее выполняется шифрование по методу DES-алгоритма и результат записывается в базу

SAM. Возникает вопрос: как система определяет, какому пользователю какой пароль принадлежит? Все очень просто: система безопасности создает так называемый относительный идентификатор (RID - relative identifier), представляющий собой порядковый номер учетной записи в базе SAM, который автоматически увеличивается каждый раз при создании очередной учетной записи. Для обратной совместимости с предыдущими версиями Windows база данных хранит информацию о паролях в стандарте LanManager. Суть этого стандарта заключается в том, что все символы в парольной строке переводятся в верхний регистр, а если длина пароля меньше 14 символов (в Windows 2000/2003/XP длина ограничена 14 символами, данное ограничение накладывается диспетчером учетных записей), то недостающие поля заполняются нулями. Дальше же производится шифрование по уже упомянутому алгоритму DES.

Администратору на заметку:

В стремлении к обратной совместимости с предыдущими своими разработками Microsoft, в буквальном смысле, подорвала безопасность SAM, внедрив в новые версии операционной системы LanManager, являющийся весьма слабым алгоритмом.

Занесенная в базу SAM информация служит для последующей аутентификации пользователей системы. При локальном или удаленном входе в систему предоставляемый пароль хешируется и шифруется, после чего производится его сравнение с 16-байтовой последовательностью, хранящейся в базе SAM, и если данные совпадают, пользователю предоставляется доступ. В противном случае система отказывает в доступе. Основным объектом атаки злоумышленников является учетная запись с административными полномочиями, то есть в первую очередь попытки атаки осуществляются с целью получить пароль администратора, который в хешированном виде хранится в базе SAM. Далее мы рассмотрим возможные атаки на нее.

Как уже упоминалось выше, информация, содержащаяся в SAM, находится в монопольном ведении системы, а точнее системного процесса lsass.exe, который также блокирует доступ к файлу %systemroot%\system32\config\SAM для всех категорий пользователей. Однако, несмотря на обозначенный

факт, пользователи, обладающие правом на резервное копирование (Backup operators), с помощью программы NTBACKUP получают возможность переноса данного файла на внешний носитель и последующего анализа его содержимого. Помимо самого SAM, интерес также могут представлять резервная копия этого файла с расширением *.sav (хранится там же) и сжатая копия SAM_ (%systemroot%\repair). "Вынести" SAM за пределы операционной системы можно также загрузившись с внешнего накопителя, содержащего необходимую для этого программу (например, NTFSDOS, которую можно свободно загрузить с сайта компании-разработчика www.sysinternals.com). Далее, получив искомым файл, извлечь из него необходимую информацию не составит труда. Достаточно загрузить его в реестр на другом компьютере, чтобы получить возможность детально изучить учетные записи всех пользователей, зарегистрированных на атакуемой машине, попытаться расшифровать хешированный пароль. Однако, для интерактивного входа в систему этой информации будет недостаточно, так как необходимо будет получить и символическое представление пароля. Для этой цели служат специальные программы-взломщики, выполняющие как прямой перебор вариантов по словарю, так и прямой подбор.

Программы-взломщики

Самой распространенной программой, служащей для подобных целей, является LC5. Данная программа может быть использована и для тестовых целей, например, для проверки прочности используемых паролей. Ее удобным качеством является и возможность копирования



паролей как с локальной машины, так и по сети с удаленного компьютера. LC5 работает не только с ОС Windows, но и в среде UNIX. Программа распространяется бесплатно

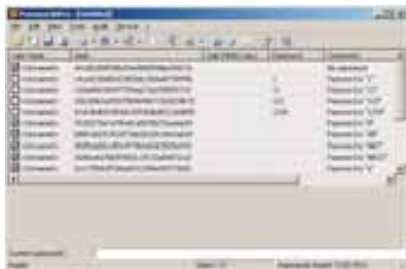
и ее можно скачать на Интернет-ресурсе www.lcpsoft.com.

Основной задачей программы SAMInside (www.insidepro.com) является получение учетной информации из базы SAM, перебор паролей, использование текстовых файлов содержащих хеши, полученные в результате работы других программ-взломщиков и т.д. Самой же интересной и "полезной" стороной программы является способность загружать SAM файл в момент его



использования системой! Программа может запускаться с различных медианосителей: CD/DVD, USB-flash и диска.

Программа PasswordsPro (www.insidepro.com) предназначена для восстановления пароля из хеша. На



момент написания статьи программа поддерживала и понимала около 30 типов хешей. В число поддерживаемых типов хешей входят MySQL, MD4, MD5, SHA-1, Whirpool и др. Программа позволяет загружать дополнительные модули, расширяющие ее функциональность. После добавления модулей сторонних разработчиков может обрабатывать дополнительные типы хешей. Также как и свои собратья, поддерживает "атаку по словарю", комбинированную атаку, способна восстанавливать пароли длиной до 127 символов, а также производит поиск учетных данных из импортированных списков пользователей.

Сайт автора программы John the Ripper (www.false.com/security/john)

загружается проблематично, поэтому лучше выполнить поиск программы на альтернативных ресурсах, задав поиск программы в поисковике (есть



она, например, по адресу www.securitylab.ru/software) Достаточно сильное средство взлома паролей, первоначально предназначавшееся для UNIX-систем. Используется в основном для взлома LanMan паролей. К списку "достоинств" можно отнести межплатформенную совместимость и высокую скорость работы.

Защита родных рубежей

Из всего вышесказанного следует сделать единственный вывод. Необходимо надежно защитить систему от подобных действий! Хорошо! Но как эффективно реализовать основную задачу системного администратора по защите вверенного ему IT-окружения?

Учитывая всю сложность и широту вопроса, постараемся дать вам несколько универсальных советов:

- Прежде всего, необходимо ограничить физический доступ к рабочим станциям и контролерам доменов.
- Следует запретить возможность загрузки системы с внешних накопителей в BIOS (этот метод не всегда возможен, учитывая использование во многих организациях принтеров с USB-интерфейсом, но возможно ограничение использование подобных устройств средствами самой Windows).
- Форматировать системный раздел жесткого диска следует под NTFS, что позволит использовать все преимущества безопасности, предоставляемые этой файловой системой.
- Если компьютер входит в домен, то необходимо отменить кэширование имен и паролей нескольких последних пользователей, регистрировавшихся на этой машине.
- Для более строгой защиты базы данных SAM рекомендуется применять системную утилиту SYSKEY (входит в набор утилит системы), позволяющую использовать дополнительные возможности по шифрованию паролей и учетных записей. Для этой цели утилита использует 128-битный ключ Password Encryption Key (PEK), который после своего создания сохраняется в системном реестре и используется каждый раз при проверке паролей и учетных записей диспетчером безопасности.

- В системной политике установить длину пароля не менее 8 символов.
- Учитывать сложность применяемого пароля и помнить, что его длина не всегда означает эффективность. В начале статьи был приведен пример такого "длинного" пароля - 123654789987654321, который для взлома не представляет особых проблем. Предпочтительно использовать сочетание цифр с буквами, например, укоротив подобный пароль и смешав его с буквами, например, 1q2w3e4r5t6y. Такой пароль для программы-взломщика обойти будет сложнее и, соответственно, он окажется надежнее.
- Следует удалять сжатую копию SAM (SAM._). Эта копия создается каждый раз при использовании утилиты NT Repair Disk (rdisk) с ключом /s (резервное копирование критически важной системной конфигурации).

Список полезных ссылок по теме

- Криптография: <ftp://crypto:crypto@ftp.wtc-ural.ru>; <ftp://ftp.funet.fi/pub/crypt/cryptography>; <http://madchat.org/crypto>
- <http://bezpeka.com> - в разделе "Библиотека" представлены общие вопросы реализации и обеспечения безопасности в ОС семейства Windows. Имеется интересная информация по базе SAM.
- www.password-crackers.ru - здесь вы найдете набор различных утилит для генерации, взлома и анализа паролей. К каждой утилите прилагается описание ее возможностей и ограничений.
- www.elcomsoft.com - сайт российских разработчиков, содержащий множество интересных программ, доступных для скачивания. Версии Trial.
- www.diwaxx.ru/soft/security_password_recovery.php - на этом сайте представлен широкий выбор не только программ-взломщиков, но и утилит для восстановления утерянных паролей к офисным программам, ICQ, почтовым клиентам и т.д.

Вместо заключения

Из всего вышесказанного может сложиться впечатление, что пароли не являются надежным средством защиты системы. Однако, даже самая крепкая и надежная сейфовая дверь перестает быть таковой, если закрыть ее ненадлежащим способом или вообще оставить открытой. Основной проблемой в подобной ситуации является не существование самих программ-взломщиков и желающих "прощупать" чужую систему, а невнимание системных администраторов и, чего греха таить, халатное отношение некоторых к своим служебным обязанностям. Как не парадоксально это прозвучит, но, чем чаще сами администраторы пользуются программами-взломщиками, тем яснее они представляют себе их возможности, и, как следствие, оказываются более подготовленными к возможной атаке извне.

СОЗДАЙ ОПТИМАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ.

ПОКАЖИ В ДЕЙСТВИИ.

НАУЧИ ИСПОЛЬЗОВАТЬ.

СТРОИМ ВМЕСТЕ ГОРОД БУДУЩЕГО!

EEBC
2009

Telecom & Broadcasting

7-я Восточноевропейская выставка и конференция по телекоммуникациям и телерадиовещанию

В дни выставки EEBC 2009

- 21 октября
Международная конференция
«Телекоммуникации и широкополосные сети»
- 22 октября
Международная конференция
«Технологии спутниковой связи и вещания»
- 22 октября
Всеукраинский форум операторов
кабельного телевидения
- 23 октября
Семинар «ТВЧ и цифровой кинематограф»

www.eebc.net.ua

ОБОРУДОВАНИЕ, ТЕХНОЛОГИИ И РЕШЕНИЯ ДЛЯ:
• ШИРОКОПОЛОСНЫХ МУЛЬТИСЕРВИСНЫХ СЕТЕЙ
• ЦИФРОВОГО ТЕЛЕРАДИОВЕЩАНИЯ
• ПРОИЗВОДСТВА ВИДЕОКОНТЕНТА

Генеральный информационный партнер ИД «СофтПресс»:

ТЕЛЕКОМ
Мир софт

ЗВЯЗКО
ТЕЛЕМ

Генеральный медиа-партнер:

ТВ

Генеральный Интернет-партнер:

META

Генеральный информационный спонсор:

перший діловий

Стратегический информационный партнер:

CETI

Медиа-поддержка:

СПУТНИК СATELLAINT IKS PRO TV K CHIP CETI БИЗНЕС CETI info city
CATELUNIT SATELIT УКРБІЗНЕС Радіомотор BUSINESS НАВЕРНЬ ТІМБА ІТ

EEBC
2009

Telecom & Broadcasting

21-23
ОКТАБРЬ | ОКТОВЕР

КИЕВ, УКРАИНА | KYIV, UKRAINE

KYIV EXPO PLAZA

Спонсор билетов:

Спонсор

7-я Восточноевропейская выставка и конференция по телекоммуникациям и телерадиовещанию

ПРИГЛАШЕНИЕ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР EEBC 2009:

ASTRA

Tech Expo

Организатор:

«ТЕХЭКСПО» (Украина)

тел./факс: +38 044 5010209

email: info@eebc.com.ua

<http://www.eebc.net.ua>

FAQ

Frequently Asked Questions - Часто Задаваемые Вопросы

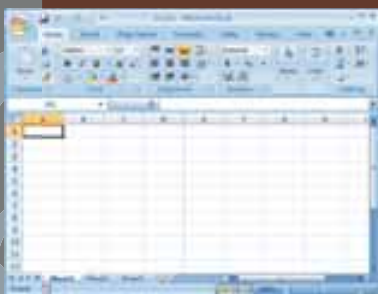
Вы можете задавать любые интересные вас вопросы, касающиеся техники и технологий, "железа" и программного обеспечения по электронному адресу

faq@infocity.az

В кратчайшие сроки вы получите обстоятельный ответ, который в последующем будет опубликован в журнале. Ждем ваших вопросов!

Вопрос: В таблице, созданной в Excel, необходимо разделить столбец на три части (например, для введения Ф.И.О.). Переписывать вручную 2000 строк нереально. Существует ли простой вариант решения проблемы?

Ответ: Конечно, такая возможность есть. Необходимо, во-первых, выделить столбец, который вы хотите разделить. Во-вторых, из раскрывающегося меню "Данные" выбрать пункт "Текст по столбцам". Откроется Мастер, в котором необходимо указать тип разделения (в вашем случае "С разделителями"), и выбрать тип разделителя: точка с запятой, пробел, либо другой символ, которым разделены слова. Уже на этом этапе можно нажать кнопку "Готово". Последний шаг позволяет выбрать формат текста, что будет полезно, если кроме текста используются числовые данные, или игнорировать какой-то столбец (например, не создавать столбец с окончаниями "оглы" или "гызы").



Вопрос: Как записать диск из образа?

Ответ: Самый простой и распространенный вариант - это обратиться к помощи программы Nero. Рассмотрим процесс записи диска из образа на примере 8-й версии программы. В Nero выберите вкладку "Перенос и запись", после чего следуйте по шагам: "Запись диска с данными" -> "Образ, проект, копир" -> "Образ диска или сохр. проект". В открывшемся в итоге окне выберите файл образа, после чего следуйте стандартным правилам записи диска в Nero: определите дисковод, тип диска и осуществите запись.



Есть также и другой способ создания диска из образов (iso, mds, nrg...) - с помощью бесплатной утилиты Daemon Tools Lite 4.30.1 (<http://www.disc-tools.com/download/daemon>). После установки программы на компьютере можете приступить к монтажу самого образа. Иконка утилиты отображается в системном трее. Кликнув по ней правой клавишей мыши, в открывшемся меню выберите пункт Virtual CD/DVD-ROM. Далее следует остановить выбор на "Привод" -> "Монтировать образ". Теперь в появившемся окне укажите путь к образу, выберите его и нажмите "Открыть". Теперь на вашем компьютере появится виртуальный диск, а на нем те файлы, монтажом образа которых вы занимались.



Вопрос: Недавно приобрел коммуникатор. Хотелось бы узнать о нюансах его использования.

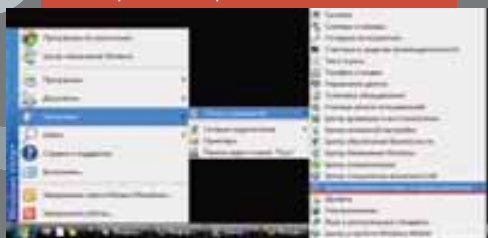
Ответ: Мы от всей души вас поздравляем! Конечно, есть несколько негласных принципов, о которых



производители не упоминают в своих мануалах, а они не могут появиться у пользователя без практики общения с подобным устройством. Итак... Ни в коем случае не пытайтесь полировать стекло или корпус, а для защиты дисплея от царапин используйте самоклеющуюся пленку. Ни в коем случае ничего не переименовывайте и не изменяйте на системных дисках коммуникатора самостоятельно. Закрывайте приложения и игры правильно ("Меню" -> "Выход"), или через "Диспетчер приложений", ведь оперативная память в таких устройствах не безгранична. Не устанавливайте больше, чем один антивирус, и будьте особо внимательны с принимаемыми файлами *.sis (чаще всего заражены бывают именно они). Соответственно и Bluetooth используйте в тех случаях, когда это необходимо. Новые программы желательно устанавливать на флэш-карту, так как при серьезном сбое системы вы сможете загрузить коммуникатор без карты и проблемной программы. Любой подобный аппарат не любит ударов, влаги и прямых солнечных лучей в течение продолжительного времени. Вопреки бытующему мнению, не допускайте полной разрядки аккумулятора! Сработавшая система защиты от полного разряда аккумулятора может доставить вам в последствии много неприятных минут.

Вопрос: Не могу создать подключение к Интернету в Windows Vista. Как решаются подобные проблемы?

Ответ: Необходимо зайти в панель управления ("Пуск" -> "Панель управления"), где находится "Центр управления сетями и общим доступом". В левой колонке выбираете "Установка подключения или сети", а в открывшемся окне кликните правой кнопкой мыши по пункту меню "Подключение к Интернету". Нажмите кнопку "Далее". В случае, если появится уведомление об уже имеющемся подключении, то необходимо перейти к пункту "Создать новое подключение". В открывшемся окне выбираете "коммутируемое соединение" (если такого не будет, то установите флажок "Показывать варианты подключения, которые не настроены к использованию"), после чего впишите имя пользователя, пароль и номер удаленного подключения. Нажмите кнопку "Далее". Впишите имя подключения (например, Dial-up). После этого будет сделана попытка подключения к Интернету, которую можно пропустить, нажав соответствующую кнопку. Выберите "Все равно создать это подключение". Нажмите "Заккрыть" для выхода из Мастера. Теперь ваше подключение будет доступно из меню "Пуск" -> "Подключение". Если вы хотите вывести значок подключения на рабочий стол, то снова зайдите в "Панель управления" и откройте "Центр управления сетями и общим доступом". В левой колонке выберите "Управление сетевыми



подключениями", после чего откроется список всех подключений, имеющихся на вашем компьютере. На необходимом значке нажмите левую кнопку мыши и в контекстном меню остановитесь на пункте "Создать ярлык". После этого ярлык будет помещен и на рабочий стол.

Вопрос: Пытаюсь запустить на новом компьютере одну из старых и любимых игр. Установка проходит нормально, но игровой процесс протекает быстрее, чем должен был бы. Есть ли возможность чуть "притормаживать" параметры компьютера для подобных игр?



Ответ: Полностью с вами согласны, так как многим порой очень хочется вернуться к старым играм, например, Dave. Но на новых машинах играть в них становится очень тяжело, а порой и вовсе невозможно. Решается подобная проблема достаточно просто: необходимо запустить игру и вызвать "Диспетчер задач" (Ctrl+Alt+Delete). Найдите в списке игру и нажмите на этой строке правую кнопку мыши. В открывшемся контекстном меню выберите пункт "Перейти к процессам". На выделенном процессе опять нажмите правой кнопкой мыши и выберите пункты "Установить связь" или "Задать соответствие" (в зависимости от установленной версии операционной системы) и уберите галочку с CPU 1. После этого проверьте совместимость игры с новым "железом". Если такой способ не подойдет, то воспользуйтесь специальными утилитами, например, AntiTurbo или Moslo.



Вопрос: Пропала языковая панель. Хотя галочка напротив пункта меню "Отображать языковую панель на рабочем столе" стоит, значок все равно не появляется. Как вернуть его на место?

Ответ: Необходимо в "Панели управления" открыть пункт "Язык и региональные стандарты" и перейти во вкладку "Языки". Там выберите пункт "Подробнее". В открывшемся окне перейдите по вкладке "Дополнительно" и снимите галочку напротив "Выключить дополнительные текстовые службы".

Вопрос: В последнее время в Интернете активно продвигаются так называемые аудио-наркотики. Можно подробнее узнать об этом?



Ответ: Вы говорите об I-Doser. Эта программа находится в свободном доступе в Интернете и с ее помощью можно попробовать эффект любых наркотиков и даже ощущений. Пользователь прослушивает так называемые "дозы" - небольшие аудиофайлы, создающие различные психологические эффекты. I-Doser оказывает влияние на человека за счет так называемых бинауральных ритмов, сложного акустического (звукового) явления, которое уже много лет является объектом изучения многих ученых. Термин "бинауральный" происходит от двух латинских слов "auris" (ухо) и "bini" (пара). Бинауральная волна - это волна низкой частоты, которая появляется, если мы одновременно слушаем звук из двух разных источников приблизительно одинаковых частот, например, 500 Hz, и 515 Hz. В итоге мы слышим не их, а звук частотой 15 Hz, что и называется бинауральным эффектом. Но учтите, что бинауральные волны напрямую меняют наши биоритмы, перестраивая их за 10-15 минут. Так что минусов у этой программы предостаточно. Игры со своим мозгом опасны и нужно проявлять крайнюю осторожность. Кстати, в прошлом месяце российское МВД признало цифровые "наркотики" новым видом сетевого мошенничества.

LIVEJOURNAL

Феномен блоггерства: литературные амбиции или словесный “зуд”?

Благодаря Интернету (или по вине), процессы, которые несколько веков прокладывали путь от страниц, выходящих из-под авторского пера к сердцам читателей, сократились до минимума.



Стремление к самовыражению

Никогда, даже в самые литературно-плодотворные эпохи, мир не сталкивался с таким количеством людей, страстно желающих публиковать свои мысли. Это даже не графомания, которая была все-таки "штучным" явлением... Это и не ведение "девичьего дневника", более распространенного, но все-таки предполагающего наличие всего одного читателя (самого себя), вида "публицистики". Сегодня словесный "зуд" охватил десятки миллионов человек, став практически пандемией.

Человечество как будто принялось наверстывать упущенную в средних школах возможность к самореализации посредством написания сочинений на свободную тему. Путь к публичности сократился до нуля, ведь новым авторам не надо пробиваться сквозь редакторов, издателей, корректоров и наборщиков. Исчезновение подобных препон оказывает пьянящее действие, но далеко не каждому удастся "уговорить" мир ответить взаимностью.

Люди, сталкивающиеся с Интернетом лишь по мере надобности, не имеют представления о подлинном размахе такого явления, как блоггинг. Но и те, кто "живет" в Сети, не смогут дать простого и ясного ответа на вопрос: что подталкивает к ведению блогов заметную часть компьютерного сообщества, включая также и профессиональных авторов, для которых литературная деятельность является непосредственным заработком? Так что сегодня мы лишь попытаемся исследовать феномен блогов и набросать психологический портрет блоггера.

Weblog, Blog, Blogging

Не успел наш лексикон окончательно вобрать в себя термины web-сайт, HTML и т.п., как пришлось пополнить его словом блоггинг (blogging). Блоггингу не так много лет, но он приобретает все большую известность, а, по бытующему в Сети мнению, даже опережает СМИ по популярности. Неудивительно, что на фоне подобных тенденций феномен блоггинга начали изучать и достаточно серьезные организации, например, "Исследовательский центр Пью" (Pew Internet & American Life Project) в Вашингтоне, который недавно провел



опрос и опубликовал отчет об американском блоге и блоггерах. Кстати, благодаря этому отчету выяснилось, что только в этой стране блоггеров насчитывается 12 миллионов.

Что же мы знаем о блоге? Слово "блог" произошло от английского "web-log" (web-дневник). Ведут "дневники" пользователи, не желающие сталкиваться с издательскими компаниями, но которые хотят, чтобы их "произведения" читали. В основном они описывают события своей жизни и рассчитывают на сравнительно небольшую аудиторию, складывающуюся из друзей, родственников и небольшого круга знакомых. Иногда подобная "пропаганда" личной жизни выходит за установленные рамки и преподносит описание происходящих в мире событий сквозь призму мнения автора. Но для большинства блоггеров подобная публицистика является больше хобби, нежели профессией. Обычно же создаются тематические блоги, в которых люди делятся накопленным опытом или профессиональными навыками.

Не стоит сбрасывать со счетов тот факт, что известный и популярный блог может приносить определенный доход его автору. Прибыль таких блогов может складываться от продажи рекламы и ссылок, спонсорства (актуально для тематических блогов), партнерских программ (например, которые предоставляют

javascript код для вставки на сайт блоков товаров). Ну и в конце концов, раскрученный блог могут купить вместе с автором (или без), чтобы включить в сеть профессиональных блогов или просто взять "под крыло" крупной компании в освещаемой блоготом области. Главное, не переусердствовать с размещением рекламных постов, которые многих раздражают, особенно если они не касаются основной темы блога.

В отличие от соседних стран в Азербайджане блоги еще не полностью захватили умы общества и не стали "рупором" информации и конкурентами традиционным СМИ. По словам "старожила" азербайджанской блогосферы Punkito (Владимир Зимин), многие азербайджанские пользователи имеют блоги на ЖЖ, LJ (LiveInternet.ru и LiveJournal.ru), Blogscu (турецкий аналог Blogger) и других зарубежных сервисах. "Подсчитать их сложно, поскольку ни блоговых рейтингов, ни каталогов в AZNET нет. На локальных сервисах (например, Eulence) также немало журналов ведется на азербайджанском языке. Популярны среди наших пользователей и турецкие сервисы Blogscu и Zurna. Кроме целевых блоговых сайтов, таких как blog.bakililar.az, широко известны так называемые блоги в форумах. Модуль блога в подобных случаях доустанавливается к форуму, и участники без дополнительной регистрации сразу могут вести журнал", - отмечает В.Зимин.

15 важных уроков блоггинга

Известный Интернет-бизнесмен, сооснователь компаний Crazy Egg и KISSmetrics Нил Патэл, опубликовал в своем блоге Quick Sprout очень интересный пост под названием "15 вещей, которые я хотел бы знать, когда открыл свой первый блог". В нем он рассказал об основных уроках блоггинга на своем опыте. Предлагаем вам выдержки из этого материала.

За последние 3 года я создал 2 блога: первый Pronet Advertising о маркетинге, а второй Quick Sprout - о бизнесе. Хотя дела у обоих моих блогов идут хорошо, я совершил свою долю ошибок. За это время я многому научился, и если бы начал все сначала, то многое сделал по-другому.

Не пишите в блоге о новостях

В вашей сфере наверняка десятки блогов пишут о новостях. Так зачем делать то же самое? Я понимаю, что новости могут принести вам больше трафика, но они не приносят много пользы для читателей. Pronet Advertising приняли в Google News пару лет назад. Это означало, что он мог появиться очень высоко в результатах поиска Google практически

по любому запросу. Благодаря этому, я анализировал новостные тенденции и писал о тех вещах, которые были популярны. Это позволило получить кучу трафика, но моим читателям не нравились посты, связанные с новостями.

Выберите нишу

Мой первый блог был о маркетинге - проблема этой ниши в том, что об этом писало уже слишком много блогов. Через какое-то время я осознал данный факт и начал писать о маркетинге в социальных медиа вместо маркетинга вообще. После этого мой блог стал так популярен, что попал в первую сотню Technorati. Сейчас у меня нет ниши с Quick Sprout, но если бы она была, мой блог был бы куда популярнее. Обязательно выберите нишу для своего блога.

Выберите большую нишу

Как я уже говорил, мой блог был о маркетинге в социальных медиа. Quick Sprout тоже когда-то имел нишу - он был о персональном брендинге. Обе эти ниши были так малы, что я устал писать на данные темы. В свой первый блог я просто перестал писать. А в Quick Sprout я, в конце концов, поменял пер-

сональный брендинг на бизнес. Нужно выбрать нишу, но не слишком маленькую. Если она будет слишком мала, у вас могут закончиться идеи для постов.

Будьте увлечены темой

Маркетинг в социальных медиа не слишком меня увлекал - вот почему я бросил писать в Pronet Advertising. Если вас слабо увлекает то, о чем вы пишете, читателям это будет сразу видно. Просто посмотрите на контент Pronet Advertising и поймете, что этот блог меня не очень интересовал.

Не дайте себе "перегореть"

Когда я начал вести блог, то писал дважды в день. Вскоре я устал и почувствовал, что пишу слишком много. Блоггерство не должно быть тяжелой работой, вы должны наслаждаться этим. Сейчас я в среднем пишу раз в неделю и делаю это с удовольствием. Не заставляйте себя писать посты слишком часто, иначе просто "перегорите".

Зарабатывайте на блоге

Нет ничего плохого в том, чтобы зарабатывать деньги блоггерством. Если вы уделяете этому занятию много времени, то должны



Нил Патэл



окупать его. На Pronet Advertising я зарабатывал на рекламе и сделках о консалтинге для клиентов, которые приходили через блог. На Quick Sprout я не зарабатываю, так как мне это не интересно. Если вы в таком положении, что не нуждаетесь в деньгах, то отлично. В противном случае, подумайте о том, как зарабатывать на своем блоге.

Не тратьте слишком много на дизайн

Я потратил около 5 тысяч долларов на создание дизайна Pronet Advertising. Тогда я не понимал, что для популярного блога не обязательно иметь классный дизайн. Если вы посмотрите на некоторые популярные блоги, такие как Boing Boing, то увидите, что в них нет ничего особенного по части дизайна. Главное, о чем следует думать касательно дизайна, - это чтобы он был простым и удобным.

Сделайте уникальный дизайн

Сейчас на Quick Sprout я использую обычный шаблон для блогов. Он отлично выглядит, но используется слишком многими людьми. Это делает мой блог похожим на тысячи других. Чтобы это исправить, есть два варианта: переделать тему, сде-

лав ее уникальной, или сделать полностью новый дизайн.

Пишите детальный контент

Если вы посмотрите на те посты, которые я писал, начиная вести Quick Sprout, то увидите, что они не очень-то детальные. Я писал стандартные посты и поэтому блог не рос. Как только на блоге стали появляться подробные статьи, трафик увеличился, а вы начали наслаждаться чтением.

Отвечайте каждому комментатору

Моей самой большой ошибкой было принимать комментаторов как нечто само собой разумеющееся. Если бы я отвечал на каждый коммент с самого первого дня, то создал бы множество связей. Когда я начал так делать, то познакомился с массой людей.

Создавайте отношения с другими блоггерами

Если хотите, чтобы ваш блог был популярным, лучше заведите контакты с другими блоггерами. Самый легкий способ сделать свой блог популярным - это чтобы другие

блоггеры писали о вас и вашем сайте. К сожалению, я понял это только примерно через год блоггинга. Как только это до меня дошло, я начал знакомиться со многими топовыми блоггерами. А когда запустил Quick Sprout, просто сказал им об этом и они написали о моем новом блоге у себя. В результате я получил 1000 RSS-подписчиков в течение первых 24 часов после запуска.

Выберите правильную платформу для блога

Мой первый блог был на Movable Type, а этот на WordPress. У меня было множество проблем с Movable Type, таких как спам в комментариях, и, самое плохое, мне было трудно редактировать посты. Из-за этого я потратил много денег на разработчиков для Movable Type. Переключившись на WordPress, я могу делать все сам, что позволяет экономить время и деньги.

Не пишите для Digg

Pronet Advertising был очень популярен, потому что во многом полагался на Digg. Благодаря трафику с этого портала блог быстро рос, но я потерял свою основную базу читателей. С другой стороны, Quick Sprout попал на Digg лишь однажды, а у меня очень сильный костяк аудитории. Именно поэтому блог имеет так много комментариев.

Расскажите о себе

Откройтесь своим читателям и расскажите о своей жизни. Я не делал этого в свои первые годы блоггинга, но сейчас написал очень детальную страницу "about". Хотел бы я сделать так сразу, потому что это укрепляет связь между мной и читателем. Поэтому не стесняйтесь и откройтесь перед своими читателями.

Не пишите о себе слишком много

Кому не хочется написать о своих достижениях? Хвастовство может быть очень приятным, но люди этого не любят. Я частенько хвастался вначале, но к счастью Дарен Роуз показал мне, почему так делать не следует. Если хотите добиться успеха в блогосфере, пишите с целью научить чему-то, а не похвастаться.

Где искать азербайджанских блоггеров

- www.blog.az
- blogy.az
- azeriblog.com
- punkito.com
- qwerty.az
- blog.bakililar.az

Каждый пишет, как он дышит

Блог - это, прежде всего, web-страница, которую можно легко и часто обновлять. Ресурсы для увеличения объема контента также практически не ограничены. Но все-таки, о чем пишет в своих блогах основная масса пользователей, возраст которых не превышает 30 лет? Их главные темы - это личная жизнь, политика и развлечения. Не последнее место занимают бизнес, религия, здоровье и хобби. В меру того, что блоггеры являются активной частью и компьютерного сообщества, то часто затрагиваются вопросы компьютерного "железа" и программного обеспечения. Редко когда можно встретить блог, посвященный лишь одной теме, а в большинстве же случаев мысли о политике могут перемежаться любимыми кулинарными рецептами. Но во всех случаях личный опыт и принципиальный взгляд на события становится самым распространенным сюжетом блогов.

Почему же люди хотят делиться личной информацией и рассуждать по поводу происходящих событий? В чем смысл настойчивого желания к публичности? Не исключено, что подоплекой может служить предоставляемая Интернетом возможность оставаться анонимом. Ведь лишь небольшая часть блоггеров открыто афиширует свое авторство. Большинство же прикрывается псевдонимом (ником) и публикует мысли, пользуясь вымышленными именами. Они пытаются защитить свою настоящую жизнь от той публичной, которую пытаются вести в Интернете.

Краткость - сестра таланта?

Сегодня Twitter (Twitter.com) является не только модным сайтом микроблоггинга, но и темой для многочисленных обсуждений в мировой печати. Особенность Twitter заключается в ограничении количества знаков для одного сообщения - 140 символов в своеобразном месседже миру (аналогично SMS).

Блог - web-сайт, основным содержанием которого являются регулярно добавляемые записи, изображения или мультимедийный контент. Для блогов характерны недлинные записи временной значимости, отсортированные в обратном хронологическом порядке (последняя запись сверху). Отличия блога от традиционного дневника обуславливаются средой: блоги обычно публичны и предполагают наличие сторонних читателей, которые могут вступить в публичную полемику с автором (в отзывах к блог-записи или своих блогах). Это делает блоги средой сетевого общения, имеющей ряд преимуществ перед электронной почтой, группами новостей, web-форумами и чатами. По авторскому составу блоги могут быть личными, групповыми (корпоративными, клубными и т.д.) или общественными (открытыми). По содержанию блоги делятся на тематические и общие. Блоггер - это человек, ведущий собственный блог, а совокупность всех блогов Сети принято называть блогосферой.

Live Journal - Живой Журнал, (ЖЖ) - блог-платформа для размещения онлайн-дневников (блогов), либо какой-то отдельный блог на этой платформе. Службу открыл в 1999 году американский программист Брэд Фицпатрик. Здесь предлагается обычный для блогов набор функций: возможность публикации записей, их комментирование читателями и т.д. Имеются и удобные дополнительные функции, многие из которых доступны бесплатно любому желающему. До недавнего времени ЖЖ отличался отсутствием обязательной рекламы в бесплатных блогах. Возможность добавлять других пользователей ЖЖ в свой список чтения (так называемую френдленту) благоприятствует образованию социальных сетей. Поддерживается возможность ведения коллективных блогов (ЖЖ-сообществ). По данным статистики LiveJournal.com, сегодня здесь зарегистрировано более 21 млн. пользователей, из которых 2 млн. являются активными. 65% ведущих блогов составляют женщины, а наиболее распространенный возраст пользователей - 29 лет.

Twitter (от англ. twit - "щебетать", "болтать") - бесплатный Интернет-сервис, представляющий собой систему микроблогов и позволяющий пользователям отправлять короткие текстовые заметки (до 140 символов), используя web-интерфейс, SMS, службы мгновенных сообщений или сторонние программы-клиенты. Создатели Twitter - Джек Дорси, Биз Стоун и Эван Вильямс. Первоначально проект задумывался как возможность ответить на единственный вопрос: "Что ты сейчас делаешь?". Дорси хотел создать некую платформу, которая позволила бы ему постоянно обмениваться с друзьями короткими сообщениями. Сообщения в Twitter сразу отображаются на странице пользователя и мгновенно могут быть доставлены другим пользователям, которые подписаны на их получение. Доставка может происходить через сайт Twitter, службы мгновенных сообщений, SMS, RSS, электронную почту или через Twitter-клиент. Сервис Twitter изначально был построен на web-платформе Ruby on Rails, а в начале 2008 года перебазировался на серверы Amazon S3, что привело к заметной стабилизации его работы. Но, что странно, при кажущейся популярности Twitter, лишь 5% всех пользователей обеспечивают 75% активности этого сервиса.





Западный мир давно почувствовал преимущество Twitter. Нашли его интригующим также звезды кинематографа, эстрады и политики, которые в массовом порядке заводят себе Интернет-дневники и скрупулезно, шаг за шагом, описывают свой быт, подкрепляя рассказы личными фоторепортажами. Но знаменитости используют этот ресурс по-разному, например, блог президента США Барака Обамы ведут его помощники, которые вывешивают лишь отчеты о прошедших событиях, а менеджеры Бритни Спирс сообщают о подробностях ее нынешнего мирового тура. Конечно, порой и сама Бритни снисходит до посетителей блога, делясь впечатлениями после выступлений. А вот мэтр мирового кино Дэвид Линч оставляет в своем блоге лишь занудные сообщения из серии "Поздравляю вас с пятницей" и "Сегодня было много телефонных звонков".

Вчерашние звезды предпочитают Twitter за возможность провести дополнительную PR-акцию, но и звезды, находящиеся сегодня на пике популярности, также пишут в Twitter, как "заведенные". Делятся с аудиторией всем, начиная от своих мыслей и заканчивая фотографиями своих собак, снятых на мобильный телефон. Вот, например, звездная пара Деми Мур и Эштон Катчер завели себе по блогу, где вы можете почерпнуть информацию о том, как выглядит их квартира, что валается у них под кроватью, какая у них живность, куда их приглашают и как выглядит Деми Мур без косметики. Популярность актеров сказывается и на количестве читателей их блогов: у Эштона их более 2 700 000, а у Деми - более 1 500 000.

Кстати, недавно Деми Мур, благодаря своему блогу, предотвратила самоубийство. Актрисе пришлось сообщить: "Я достану острый нож и разрежу себе руку вдоль вены - все будет быстро!" После того как обращение было отслежено, полицейским удалось предотвратить реальную попытку свести счеты с жизнью одной из читательниц блога актрисы.

Свои странички в Twitter ведут Арнольд Шварценеггер, Пэрис Хилтон, Эминем, Мэрайя Кэри, Ленни Кравиц, Кевин Спейси, Тимати и др. Если подобная тенденция сохранится, то скоро звездам не понадобятся пресс-секретари. Жаль, что наш шоу-бизнес пока еще не понял преимуществ подобного общения с фанатами, но, как мы писали в одном из обзоров сайтов AZNET, их пока беспокоят совсем другие мысли.

Но и Twitter страдает недостатками. Так, например, недавнее исследование, проведенное компанией Pear Analytics, показало, что сервис используется далеко не так, как того хотели бы инвесторы. Из 2000 зафиксированных "твитов" (которые использовались для исследования) 40,55% укладываются в категорию "бессмысленная трескотня" и состоят из сообщений вроде "Я ем сэндвич". Второе место (37,55 %) занимают "диалоговые" формы общения, имеющие определенную ценность, но, по сути, являющиеся обычным обменом мгновенными сообщениями. Третья по величине категория - это так называемые "ре-твиты" или ссылки на чужие сообщения. Эта категория значительно отстает от первых двух и составляет всего 8,7%. Четвертое

место (5,85%) заняла категория, куда входят различные формы рекламы, а пятое (3,75%) - откровенный и неприкрытый "спам". Идеи инвесторов по использованию сервиса для размещения новостей "реализуют" лишь 3,6% пользователей Twitter. Так что, с краткостью у блоггеров вроде бы все оказалось в порядке, но с талантом большинство пользователей Twitter испытывают определенные затруднения.

Блоги - новое явление

Чем же является блоггинг в современном мире с постоянно меняющимися тенденциями? Новый культурный пласт или временное явление? Пока трудно сказать что-либо определенное, но, несомненно, стоит учитывать то, что в обществе есть большая группа людей, которая хочет афишировать события своей жизни и ищет взаимодействия с другими людьми на собственном "пространстве" Сети. Блоги явно показывают, что мы мало изменились и что новые технологии лишь приспособляются под извечные человеческие цели - самовыражение и поиск контактов. Таким образом, блогосфера отнюдь не меняет человеческой природы, а лишь служит дополнительным стимулом для проявления себя. Прежде всего, блог - это пространство, в котором люди пытаются реализовать свою тягу к творчеству в любом из его проявлений. Например, из блога может получиться прекрасная цифровая художественная галерея. То есть, влияние блогов на искусство и литературу заключается именно в том, что они позволяют авторам легко и без затрат добиться внимания зрителя или читателя, а также получить их оценку.

Каковы же перспективы блоггинга? Проведенные опросы показывают, что каждые 4 из 5 блоггеров не собираются отказываться от подобной схемы общения с миром в ближайшем будущем. Но будет ли возможно и в дальнейшем скрываться за анонимными никами, или же появятся более строгие критерии для публикуемого в блогах контента? Ведь и общество может выступить в роли цензора, определив, какие личные тайны подходят для того, чтобы быть доступными...

Сила чуждого мира или Третье пришествие



1943 год. Вторая мировая война в самом разгаре, на всех фронтах идут кровопролитные бои. Но, хоть нацистская армия еще достаточно сильна, ее продвижение замедлилось. Немецкое командование ищет способы исправить положение и находит их... в ином измерении. Фашистским оккультистам удалось открыть путь в параллельный мир, где они обнаружили источник темной энергии, получивший название "Черное Солнце". Если Германии удастся использовать силы иного мира в качестве оружия, то ни одна армия Земли не сможет помешать планам Гитлера по захвату всей планеты. Но там, где бессильны целые армии, может преус-

петь всего один человек, если это агент Би Джей Блажкович. Знакомый герой, некогда сумевший разрушить планы Гимmlера по созданию суперсолдат и остановить воскресшего древнего короля Генриха I, возвращается. В предыдущей игре - Return to Castle Wolfenstein - он нанес значительный урон нацистской Германии, однако миру вновь нужна его помощь. В роли Блажковича вам предстоит проникнуть в глубокий немецкий тыл, где ученые Рейха готовят страшное оружие на основе "Черного Солнца". Сражаясь в нашем мире и в ином измерении, вы должны предотвратить катастрофу и остановить агрессора.





Би Джей Блажкович - легендарный борец с фашистскими захватчиками. Задолго до того, как солдатам антифашистской коалиции начали вручать медали "За отвагу" и, следуя зову долга, они шли на штурм Рейхстага, этот отважный американский воин пытался выжить в лабиринтах замка Wolfenstein, чтобы в финале сразиться с главой фашистской Германии. Проект в свое время произвел настоящую революцию и стал

родоначальником самого популярного игрового жанра - шутеров. Вышедшее в 2001 году продолжение Return to Castle Wolfenstein получилось крепким боевиком, а его бесплатное мультиплеерное дополнение - Enemy Territory - в одночасье стало одной из самых популярных и увлекательных on-line игр. Много времени прошло с тех пор, появились новые супергерои, но нынешний правообладатель бренда Activision Blizzard не спешит отправлять на пенсию знаменитого агента. И вот свет увидела очередная часть сериала с самодостаточным названием Wolfenstein за авторством небезызвестной студии Raven.

Как уже было сказано выше, в центре событий новой части игры вновь оказывается неугомонный Би Джей Блажкович. В ходе одной из операций в руки героя попадает некий артефакт, способный превращать в пепел людей и творить чудеса с пространством и временем. Вскоре выясняется, что реликвия имеет отношение к древней секте и загадочному источнику невероятной энергии под названием "Черное солнце". Разумеется, подразделение паранормальных исследований SS уже давно занимается изучением этой энергии, и если нацистам удастся завладеть ею, то красное знамя над Рейхстагом никогда не взвоется. В волшебном медальоне обнаружили редкие кристаллы, которые встречаются только в немецком городе Айзенштадт и именного туда и отправляют нашего подопечного. Там он столкнется со злыми генералами, порталами в иные измерения, тайными обществами и всевозможными неприятностями, но обязательным атрибутом задания, как и полагается в играх подобного жанра, является Спасение человечества от СТРАШНОЙ УГРОЗЫ!

Следуя популярной сегодня тенденции, разработчики сделали из Wol-

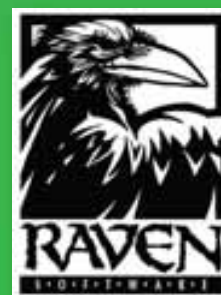


fenstein абсолютно нелинейное приключение. По узеньким улочкам Айзенштадта игроку дозволено свободно передвигаться и свободно переходить из одного района в другой. Также в городе действуют две дружественные группировки: сопротивление и организация "Золотой рассвет". Они и будут являться главными заказчиками миссий.

Уровни построены по старому и знакомому фанатам игры принципу: на компасе появляется путеводная звезда, и наш герой приступает к началу операции. Неприятель появ-

О компании Raven Software:

Raven Software - американская компания, разработчик компьютерных игр. Расположена в г. Мэдисон (штат Висконсин). Компания была основана в 1990 году братьями Брайаном и Стивом Раффелами. В 1997 Raven заключила договор с Activision и в конечном счете была ею приобретена. Raven часто работает совместно с id Software, используя фирменный движок этой компании. Особую известность Raven приобрела благодаря разработке Quake 4.





ляются отовсюду. Стоит войти в комнату или зал, как из дверей выбегают озлобленные нацисты. Стоит активировать нужный переключатель, то сразу же материализуется

Системные требования:

Windows XP или Windows Vista (Windows 95/98/ME/2000 не поддерживаются)

Microsoft DirectX 9.0c

Процессор Intel Pentium 4 3,2 GHz или AMD Athlon 64 3400+

1 Gb оперативной памяти

Видеокарта 256 Mb NVIDIA Geforce 6800 GT или ATI Radeon X800

Звуковая карта, полностью совместимая с DirectX 9.0c

8 Gb на жестком диске (плюс дополнительные 800 Mb для файла подкачки Windows)

DVD-ROM

Для коллективной сетевой игры требуется широкополосное соединение с Интернетом.



подкрепление. Если необходимо пробежаться пару раз по одним и тем же коридорам, то не стоит надеяться, что зачищенные помещения окажутся пустыми. В общем-то, неудивительно, что противников зачастую больше, чем патронов в автомате. Но данное обстоятельство особо не усложняет игру, так как искусственный интеллект виртуальных врагов не претендует на гениальность. Враги не всегда утруждают себя игрой в прятки за укрытиями, обожают стоять на открытом месте и изображать стационарную мишень. Не забывают предупреждать о своем присутствии криками и "вежливо" дают Блажковичу время среагировать на их присутствие. Даже стреляющий неприятель не всегда представляет смертельную угрозу и может запросто промахнуться с расстояния в один метр! К счастью, данный минус, пожалуй, единственное неприятное обстоятельство в игре, так как в процессе сражений искушенные геймеры найдут и множество захватывающих моментов.

Но самое главное в игре - это высочайшая степень насилия, которая и сказала на возрастных ограничениях. Студия, подарившая нам дилогию Soldier of Fortune, знает свое дело. Во время столкновений на телах врагов появляются жуткие раны, из простреленной гортани фонтаном бьет кровь, после меткого попадания лицо недруга превращается в кровавое месиво. А удачно брошенная в толпу фашистов граната может сотворить настоящий "фе-



йерверк" из человеческих конечностей.

Стоит отметить и превосходную реализацию оружия. Выглядит оно внушительно, как и полагается смертоносным игрушкам: будь-то обыкновенный MP40 или серьезных размеров фотонная пушка, декорированная непонятными деталями. Выстрелы звучат соответствующе: автомат MP43 злобно огрызается, огнемёт с шипением изрыгает пламя, тесла жарит молниями, издавая устрашающий треск.

Чувствуется вся мощь! А ведь наш виртуальный герой имеет возможность собирать сразу все оружие (как и в 90-х годах прошлого века!),



Особенности игры:

Невероятные противники. В Wolfenstein вас ожидает кое-что пострашнее нацистских автоматчиков. Используя темную энергию, Германия вызвала к жизни ужасных созданий.

Эпические сражения. Битвы в игре достойны лучших кадров зрелищных голливудских блокбастеров. Вы не забудете эту войну!

Потусторонний мир. Вам предстоит совершить путешествие в иное измерение, откуда Вермахт черпает силы и где вы сможете прикоснуться к таинственной энергии. Направьте ее против своих врагов, если, конечно, сумеете выжить...

Оружие на все случаи жизни. В вашем распоряжении окажется как реально существовавшее оружие фашистской и союзных армий, так и фантастические экспериментальные образцы. Персональный арсенал можно усовершенствовать на "черном рынке".

Классические сетевые войны. Полюбившиеся игрокам режимы коллективных батальонов Return to Castle Wolfenstein возвращаются и в новой игре. Только теперь вы сможете использовать в боях экстраординарные способности.

поэтому причинять боль и сеять ненависть можно из чего угодно - были бы патроны. Кроме того, за выполнение заданий Би Джей получает деньги, которые можно потратить на усовершенствование оружия: увеличить объем магазина, скорострельность и прочие характеристики.

Помимо этого, у Блажковича имеется магический артефакт, позволяющий использовать энергию мистической



"вуали" (потустороннего измерения). Всего таких суперсил - четыре. Одна переносит героя в иную реальность, и находясь в ней Би Джей может передвигаться значительно быстрее, а враги подсвечивают свои уязвимые места. Другая замедляет время при прохождении лабиринтов. Третья значительно повышает убойную силу оружия. И, наконец, четвертая создает вокруг героя силовой барьер, который останавливает пули.

Предоставленные главному герою нечеловеческие возможности будут востребованы сразу же, как только на сцене появятся более интересные противники. Так, на просторах Айзенштадта водятся нацисты-маги. Они способны быстро перемещаться и прикрывать однополчан пуленепробиваемыми щитами. Встречаются закованные в броню суперсолдаты и невидимки. У некоторых фашистов имеются реактивные ранцы, а когда подобная команда набрасывается скопом, то игроку придется нелегко. Поединки с боссами стали, безусловно, лучшими и самыми запоминающимися моментами виртуального путешествия. Все составляющие подобных сражений реализованы великолепно.

А вот многопользовательская составляющая получилась, увы, посредственной. Разработчики решили все упростить до трех хрестоматийных классов: солдат, медик и инженер. Восемь карт и три режима (один из которых Team Deathmatch) - вот и все. Но для новичков подобный подход, скорее всего, придется впору.

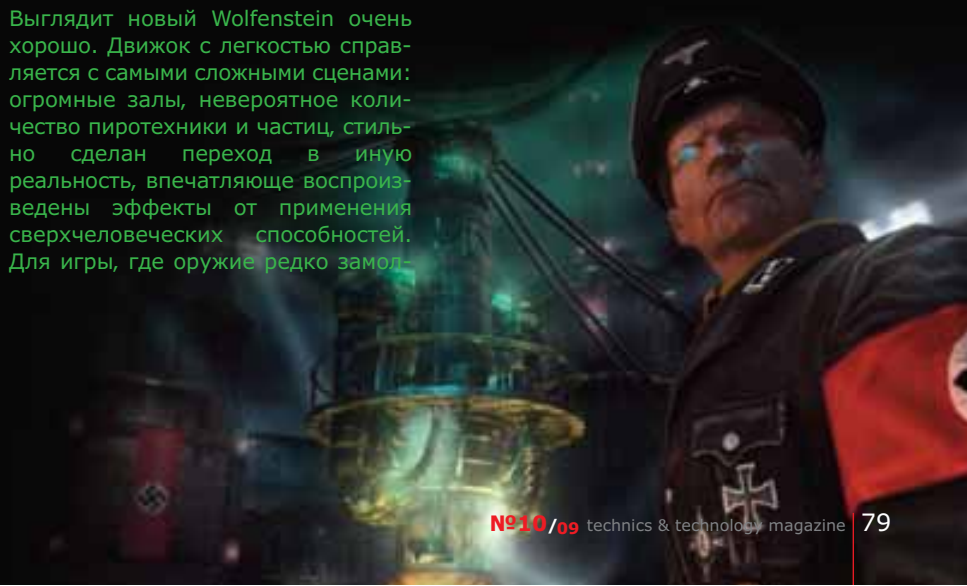
* * *

Выглядит новый Wolfenstein очень хорошо. Движок с легкостью справляется с самыми сложными сценами: огромные залы, невероятное количество пиротехники и частиц, стильно сделан переход в иную реальность, впечатляюще воспроизведены эффекты от применения сверхчеловеческих способностей. Для игры, где оружие редко замол-



кает, большего и не надо. Есть у игры и некий "шарм" - фирменная мясорубка в исполнении Raven. Оружие не только выглядит солидно, но и стреляет соответствующе. Магические способности Блажковича добавляют веселья в непрерывную пальбу по новым видам неприятелей. Завершают же все это захватывающие схватки с боссами.

Ринат АЗИЗОВ



Представительство российского Учебного Центра Softline в Баку
(Авторизованного Учебного Центра Microsoft) объявляет о проведении
курсов для пользователей Microsoft Office 2003/2007.



СПЕЦПРЕДЛОЖЕНИЕ!

Всего за **77 AZN**

курс по базовой компьютерной
подготовке, включающий обучение
работе с Microsoft Windows XP,
Word, Excel и Outlook 2003.

Курсы проводятся сертифицированным тренером, обладателем статуса MOS Master.

В стоимость курса входят:

- Учебные занятия
- Методические материалы
- Кофе-брейки
- Бесплатные консультации преподавателей во время и после обучения

До и после обучения слушатели проходят бесплатное тестирование, а по окончании курсов получают фирменные сертификаты компании Softline

Учебный Центр Softline это:

- Квалифицированные преподаватели
- Более 200 курсов
- Авторизация мировых производителей программного обеспечения
- Тысячи обученных слушателей
- Дистанционное обучение
- Центры тестирования

Ждем Вас в нашем Учебном Центре!

TOSHIBA

Leading Innovation >>>

**539
AZN**

Процессор: Intel T3000 (1.80GHz)
Оперативная память: 4 GB
Жесткий диск: 250 GB
Привод: DVD±RW
Размер дисплея: 15.4" WXGA
Разрешение: 1280x800
Wi-Fi™
Web-камера и микрофон
Гарантия: 1 год



**Покупателям ноутбука Toshiba
Satellite L300-2CD
великолепный портфель и мышка
Toshiba в подарок!**

ул. Тебриз 83, ☎ 566-40-40
ул. Низами 68, ☎ 498-84-51
ул. 28 мая 20, ☎ 498-06-61
пр-т Азадлыг 97, ☎ 449-40-40
ул. Низами 42, ☎ 496-88-18, 496-88-19

www.azel.net

A Z E L
**AZERBAIJAN
ELECTRONICS**

Тонкость линий. Прозрачность форм.



Новый монитор Samsung Toraz изменит Ваше представление о компьютерной технике. Его уникальный дизайн способен преобразить любой интерьер. Тонкий корпус, необычная прозрачная подставка и самые передовые технологии. Второе поколение мониторов Samsung Toraz. Ваш новый стиль работы.

- Сверхтонкий корпус 30 мм
- Рекордное время отклика 2 мс (GtG)
- Сенсорное управление с оригинальной подсветкой
- Динамический контраст 50 000:1

Мониторы Samsung TORAZ

P2070, P2270, P2370

SAMSUNG