

МОЙ ДРУГ КОМПЬЮТЕР

ПРОСТЫМИ СЛОВАМИ О ТОМ, ЧТО ВАМ КАЖЕТСЯ СЛОЖНЫМ

20, декабрь, 2008

Абсолютный
контроль

8-9

На чем
заработать
в кризис

22-23

Как создать
компьютерную
игру



17

ПРЯЧЕМ
ИНФОРМАЦИЮ

как уберечь свои тайны
от злоумышленников

18-20

Модульный блок
питания

30-31

Кризис кризисом, а без компьютера не обойтись

Старший вице-президент корпорации Intel Шон Малони считает, что, несмотря на разразившийся мировой кризис, не следует драматизировать ситуацию и нужно стремиться к позитивным шагам, поскольку всякий кризис заканчивается и порождает подъем в экономике и промышленности.

По словам высокого руководителя корпорации, наступивший кризис правильнее называть рецессией, которую нельзя признавать неожиданной, поскольку она является естественным циклом коррекции, регулярно наступающим в рыночной экономике. Это очень неприятные периоды для многих, но избежать их нельзя.

Шон Малони высказал три основные мысли о спаде: его нельзя избежать, он в конце концов заканчивается, есть в нем и положительные моменты: выход из рецессии сопровождается появлением и развитием новых технологий, с помощью которых компании восстанавливают свои позиции на рынке. Поэтому спад в экономике компании Intel не пугает.

До сих пор мы живем в условиях

цифрового неравенства, и эту сложнейшую проблему не так просто решить. По словам Шона Малони, корпорация Intel будет прилагать все усилия для преодоления этого явления. Активная поддержка и развитие технологий Wi-Fi и WiMAX и их активное продвижение по всему миру — лишь некоторые шаги Intel в указанном направлении.

Важный подход к устранению цифрового неравенства — развитие программ обучения с помощью Classmate PC (школьных компьютеров), которые Intel поставляет в учебные заведения многих стран мира.

Как добавил Дмитрий Конаш, региональный директор Intel в России и других странах СНГ, проекты распространения Classmate PC в школах успешно начаты и в России

— в Краснодарском крае, в Новосибирске, еще в трех регионах России. При этом Intel не только предоставляет школьникам компьютеры, но и помогает организовать на их основе педагогический процесс, обучая учителей.

Отвечая на вопросы журналистов, Шон Малони подчеркнул, что в корпорации Intel идет плановый переход от технологического процесса 45 нм к 32 нм и никаких отклонений от плана не предвидится. Компания не планирует сокращать количество сотрудников и объем средств, вкладываемых в исследование и разработки. По его словам, естественно, воздействие общей экономической ситуации на Intel будет ощущаться, но компания достаточно сильна, чтобы пережить эти сложные времена. Мировой рынок ПК еще далек от насыщения, и люди будут продолжать покупать ПК в любой экономической ситуации, а Intel будет продолжать разрабатывать новые процессоры, поскольку дело это долговременное, и кризис не может его остановить.

На все вопросы о том, будет ли снижаться производство ПК в мире и в каких секторах это снижение будет особенно сильным, Шон Малони отвечал, что он не видит никаких причин для такого снижения.

На реплику о том, кто является сегодня основным конкурентом Intel, Шон Малони ответил, что это нежелание людей покупать компьютеры, и на борьбу именно с этим явлением Intel направит основные усилия.

В заключение Шон Малони подчеркнул, что до сего дня считал самыми пессимистичными людьми на свете финансистов с Уолл-стрит, но российские журналисты превзошли их в своих пессимистических вопросах. И еще: нигде и никогда он не получал столько вопросов экономического характера от ИТ-прессы.

По материалам пресс-службы корпорации Intel.

ПОДПИСКА

**НА ГАЗЕТУ «МОЙ ДРУГ КОМПЬЮТЕР»
НА I ПОЛУГОДИЕ 2009 ГОДА**

ПОДПИСНЫЕ ИНДЕКСЫ В КАТАЛОГАХ:

 ПОЧТА РОССИИ 99050	 ПРЕССА РОССИИ 19502
---	--

Подписка - правильный шаг!



реклама

В любом почтовом отделении России

МОЙ КОМПЬЮТЕР

№20, декабрь 2008

Подписные индексы 19502, 99050

Главный редактор

Михаил АНДРЕЕВ

Телефон (831) 432-98-16

E-mail secret@gmi.ru www.gmi.ru

http://friendcomp.nn.ru

Дизайнер обложки

Андрей МАНИК

Технический редактор

Николай КОЗЛОВ

Учредитель

ЗАО «Издательство «Газетный мир»

Издатель

ЗАО «Редакционный центр

«Газетный мир»

Адрес издателя и редакции:

603126, Н.Новгород,

ул. Родионова, дом 192, корп. 1.

Рекламное агентство

Телефоны:

дирекция

(831) 434-88-20.

прием рекламы

(831) 434-91-16, 434-91-15

факс (831) 434-88-22

e-mail reclama@gmi.ru

За достоверность рекламной информации
ответственность несет рекламодатель

Служба продаж

Телефоны:

(831) 275-98-68, 275-98-67,

275-97-53, 275-97-54

e-mail sales@gmi.ru

Служба экспедирования

и перевозок

Телефон (831) 434-86-66

e-mail zabudko@gmi.ru

Распространение в Республике

Беларусь - ООО «Арго-НН».

Адрес: 220030, г.Минск, ул.К.Маркса, д.15,

офис 313, телефон 328-68-46.

Подписной индекс РУП «Белпочта» 19502.

Свидетельство о регистрации средства
массовой информации Федеральной службы
по надзору за соблюдением законодательства
в сфере массовых коммуникаций и охране
культурного наследия
ПИ № ФС77-23767 от 21 марта 2006 г.

Подписано к печати

26 ноября 2008 г. в 14 часов

(по графику в 14 часов).

Дата выхода в свет 6 декабря 2008 г.

Отпечатано в ОАО «Дзержинская типография»,
г. Дзержинск, пр.Циолковского, 15.

Тираж 45331 Заказ №2564

Цена в розницу договорная.

В ЭТОМ НОМЕРЕ

HI-NEWS 4-5

Отсудят ли русские у Google \$3 млрд.?

«Девайс» от Western Digital

Изобретен самый быстрый компьютер

Всему народу - халявный интернет!

В 100 раз быстрее Wi-Fi

Российский суд решил доменный спор в пользу японцев

Телефон будущего «глазами» компании Ericsson

Новый коммуникатор

ПОЛЕЗНЫЙ СОФТ 6-11

Ищите замену Microsoft Office?

Безопасные эксперименты с «осями»

Внедряем гугл-поиск в персональный компьютер

Модернизированный «блокнот»

Один «клик» и сотни радиостанций в эфире

Файловый путеводитель

Scilab - для научных расчетов

Расширяем функциональность браузера с помощью тулбаров

Абсолютный контроль

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ 12-13

Переустановка Windows: некоторые советы

Internet Explorer 8: ставить или нет?

ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ! 14-15

Кто такие хоббиисты?

Windows XP: полезные советы и секреты. Выпуск 7

МАСТЕРСКАЯ 16-17

Как превратить изображение в активную гиперссылку

Как создать собственную компьютерную игру

ВАША БЕЗОПАСНОСТЬ 18-21

Как спрятать информацию

Как узнать, чем занимался пользователь компьютера?

Что делать, если ваш сайт атакован?

ЛИЧНЫЙ ОПЫТ 22-23

Заработать в кризис

МОБИЛЬНАЯ КОМПАНИЯ 24-25

Полезный софт для Symbian 9.2

3rd Feature Pack 1 (продолжение)

НАШ ПИНГВИНЯТНИК 26-29

Gentoo Linux - система из исходников. Часть вторая

МОДДИНГ 30-31

Модульный блок питания

ON-LINE 32-33

Переводим с помощью интернета

Просмотр веб-страницы в интернет-браузере

НА ДОСУГЕ 34

Тетрис-гибрид

Отсудят ли русские у Google \$3 млрд.?

Российские разработчики из компании «Эра Водолея» намерены оспорить в суде право Google на использование технологии размещения контекстной рекламы, сообщает CNews (<http://www.cnews.ru>). В компании утверждают, что запатентовали ее годом ранее, чем применил поисковик. Потенциальный ущерб «Эры Водолея» оценивается в \$3 млрд.

Генеральный директор компании «Эра Водолея» Борис Моисеев рассказал CNews, что эта технология была создана его компанией еще в 1998 году, как и ряд других, активно использующихся в наши дни технологий: размещения мобильной, баннерной рекламы и так далее. Международная публикация технологии состоялась 14 августа 1999 г., а спустя год, в октябре 2000 года, контекстную рекламу запустил международный поисковик Google.

Председатель совета директоров «Эра Водолея» Артур Арбатов также сообщил CNews, что на протяжении нескольких лет «Эра Водолея» пытается наладить конструктивный диалог с Google по этому вопросу, но

пока эти попытки не увенчались успехом. Не исключено, что в одностороннем режиме «Эра Водолея» поговорит с Google до весны, а потом приступит к юридическим действиям. Арбатов не уточняет суммы возможных претензий компании к Google, но говорит, что она может быть близка к \$3 млрд. Точный размер иска должны определить эксперты-оценщики.

Директор по связям с общественностью Google в России Алла Забровская сообщила, что о таких попытках ей не известно, а в целом, по ее мнению, любые дальнейшие шаги «Эры Водолея» являются неотъемлемым правом компании, и пока судебного прецедента нет, «комментировать нечего».

Борис Моисеев уточняет, что цель компании не столько «засудить» Google, сколько добиться ухода с рынка «информационного монополиста». В «Эре Водолея» считают, что монополия на информацию в глобальной сети, которая сейчас имеет место, — серьезная угроза экономической безопасности страны.

Российский суд решил доменный спор в пользу японцев

Высший арбитражный суд РФ признал право обладания доменным именем denso.com за японской компанией Denso, которая судилась за домен с российским ООО «Денсо», пишет Lenta.ru (<http://www.lenta.ru>) — это первый случай, когда российский суд решил спор о доменном имени в зоне .com.

Домен denso.com был зарегистрирован японским концерном Denso — одним из крупнейших мировых производителей автокомплектующих — в 1996 году. В 2000 году срок регистрации истек, и вскоре освободившееся доменное имя зарегистрировала на себя российская компания.

Ранее российские суды рассматривали споры только относительно доменов в зоне .ru, которых не касаются международные принципы, разработанные интернет-корпорацией по распределению имен и нумерации (ICANN). Эксперты считают, что этот процесс создал прецедент для рассмотрения дел, касающихся доменов в зоне .com. По их мнению, важным достижением процесса является то, что удалось убедить суд, что в такой категории дел нужно ориентироваться не только на нормы российского законодательства, но и на международные принципы решения доменных споров, разработанных ICANN.

Новый коммуникатор

Компания Nokia подготовила для выхода на массовый рынок новый коммуникатор E63, который работает под управлением операционной системы Symbian S60.

Данная модель призвана дополнить топовый продукт в линейке телефонов с QWERTY клавиатурой компании E71. Новинка выполнена в форм-факторе моноблока и оснащается QWERTY клавиатурой, 2,4-дюймовым экраном с разрешением 320x240 точек.

В 100 раз быстрее Wi-Fi

Ученые из Национального тайваньского университета разработали новую систему беспроводной передачи данных, которая позволит передавать информацию в 100 раз быстрее, чем по протоколу Wi-Fi, сообщает CNews (<http://cnews.ru>) со ссылкой на Taiwan News. Используемые частота и стандарт связи не сообщаются, однако известно, что ученые уже подали заявку на патент.

Новое устройство способно, например, передать фильм размером 4 Гб менее чем за 10 секунд. По каналу ADSL такое количество данных можно передать за 1,5 часа, у устройств Wi-Fi на это уходит 2 часа, а у Bluetooth — 4,5 часа. Размер созданного тайваньскими учеными чипа составляет всего 0,5x0,5 мм — это в 10 раз меньше современных микросхем беспроводной связи. При этом стоит чип в 10 раз дешевле и потребляет меньше электричества. Спустя некоторое время такой чип будет стоить \$1, утверждают создатели, а это сделает его привлекательным для широкого коммерческого применения.

Корпорация IBM совместно с Калифорнийским университетом в Беркли ведет разработку аналогичных устройств, однако ученые из тайваньского университета совершили настоящий прорыв — ни одна существующая разработка не может предложить подобную скорость.

Для хранения пользовательских данных выделено 110 МБ памяти, которая может быть расширена за счет карт памяти microSD. Также коммуникатор оснащается 2-мегапиксельной камерой, беспроводными интерфейсами Wi-Fi и Bluetooth, разъемом для подключения наушников. При этом размеры устройства составляют 113x59x13 мм, а масса — 126 г. Емкости аккумулятора хватает на 660 минут разговора или 432 часа работы в режиме ожидания.

«Девайс» от Western Digital

О волшебном девайсе под названием «WD TV», позволяющем превратить внешний жесткий диск в средство для воспроизведения аудио/видео в формате HD, поведал ресурс Hi-tech@Mail.Ru (<http://hi-tech.mail.ru>).

Черная коробочка «WD TV» подключается к телевизору или к домашнему кинотеатру через HDMI и с легкостью воспроизводит цифровые фильмы, музыку и фотографии с любого накопителя, оснащенного интерфейсом USB.



В наличии пульт ДУ, удобное экранное меню и, конечно, возможность воспроизведения в формате Full HD. Стоимость: \$130.

Всему народу - халявный интернет!

Президент «Руссофт» Валентин Макаров выдвинул идею создания в стране национального бесплатного интернет- и VoIP-провайдера — пишет сайт Security Lab (<http://www.securitylab.ru>).

С идеей дать гражданам России бесплатный интернет выступил президент ассоциации «Руссофт» Валентин Макаров. В своих «предложениях по мерам содействия развитию информационного общества» он выдвинул идею о создании в стране национального провайдера, который обеспечивал бы всех россиян бесплатным доступом в Сеть.

По мысли Макарова, на базе этого же гипотетического провайдера может быть создана бесплатная национальная телефонная сеть, в которой голосовой трафик будет

передаваться по IP-транспорту с использованием VoIP-технологии.

Как говорит президент «Руссофта», пока его идеи не обсуждались ни с кем из «людей, принимающих решения по этим вопросам в России», и сейчас известно не слишком много подробностей его замысла. Известно, однако, что и бесплатного национального интернет-провайдера, и бесплатную национальную VoIP-сеть, как предполагает Макаров, после их создания предполагается финансировать «за счет предоставления услуг по рекламе».

Оба проекта, как пояснил Валентин Макаров, могут потребовать финансирования нескольких «сотен миллионов долларов», а их реализация может занять от 3-4 лет для VoIP-сети связи до 10 лет для создания бесплатного интернет-провайдера.

Телефон будущего «глазами» компании Ericsson

«ТехноПортал» (<http://technoportall.ua>) сообщает о том, что компания Ericsson представила свое видение мобильных телефонов, которые должны появиться в сравнительно недалеком будущем.

Итак, «телефоны будущего» должны поддерживать стандарт сетей четвертого поколения LTE, обеспечивающий передачу данных на скорости до 100 Мбит/с.

Разрешение дисплея — 1024x768 пикселей. Встроенные 12-20-мегапиксельные фотокамеры должны быть способны делать видеозаписи в разрешении Full HD. Кроме того, телефоны будут оснащены процессором с тактовой частотой 1 ГГц.

Также, по мнению Ericsson, аппараты с такими характеристиками должны появиться на рынке уже в 2012 году.

Изобретен самый быстрый компьютер

Новый суперкомпьютер Jaguar, способный выполнять 1,64 квадриллиона операций в секунду, поступил в распоряжение министерства энергетики США, сообщает деловая газета «Взгляд» (<http://www.vz.ru>). Он предназначен для нескрета научных исследований и будет использоваться в основном для моделирования климатических изменений. Ученые также планируют задействовать новинку в области возобновляемых источников энергии.

До недавнего времени самым быстрым суперкомпьютером на Земле был комплекс Roadrunner, установленный в Лос-Аламосской национальной лаборатории министерства энергетики США. Его быстродействие составляет 1,026 петафлопса. Система Jaguar была смонтирована в Оукриджской национальной лаборатории и при выполнении реальной задачи показала устойчивую скорость в 1,3 петафлопса. Разработчики уверены, что суперкомпьютер сможет повысить производительность еще на 0,34 петафлопса.

Сегодня Jaguar объединяет 84 блока Cray XT4 и 200 блоков Cray XT5. Суперкомпьютер использует более 45000 четырехъядерных процессоров AMD Opteron, 362 ТБ оперативной памяти и дисковая подсистема объемом 10 ПБ. Пропускная способность каналов обмена с памятью равна 578 ТБ/с, а подсистема ввода-вывода — узкое место многих высокопроизводительных систем — способна перемещать каждую секунду 284 ГБ данных. Комплект будет применяться при решении открытых научных задач, таких, как моделирование климата, изучение новых материалов и пр. До начала 2009 года система будет работать в тестовом режиме.

Какую позицию займет Jaguar в рейтинге TOP-500 суперкомпьютеров мира, станет известно скоро. Не исключено, что за это время будет создан еще более быстрый компьютер, разрабатываемый сейчас компанией IBM для Национальной лаборатории в Лос-Аламосе.

Николай ГРУШИН.

nik-GRU@yandex.ru. www.notebook-na-sto.by.ru.

При подготовке обзора были использованы материалы сайтов <http://www.cnews.ru>, <http://www.vz.ru>, <http://www.securitylab.ru>, <http://www.technoportall.ua>, <http://lenta.ru>, <http://hi-tech.mail.ru>.

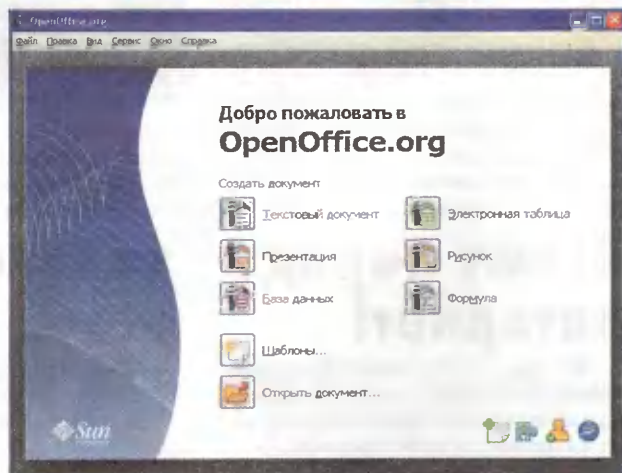
Бесплатный софт на все случаи жизни

Выпуск 11

Ищите замену Microsoft Office?

13 октября вышел долгожданный третий релиз бесплатного офисного пакета OpenOffice.org, в который входят шесть программ. Это Writer (текстовый процессор и визуальный редактор HTML); Calc (табличный процессор); Draw (векторный графический редактор); Impress (программа подготовки презентаций); Base (механизм подключения к внешним СУБД и встроенная СУБД HSQLDB) и Math (редактор формул). За последние восемь лет проект прошел значительный путь и с каждым годом завоевывает все больше сторонников как среди частных лиц, так и среди коммерческих предприятий и государственных учреждений. Его основные плюсы - доступность и удобство в использовании.

Что изменилось по сравнению с предыдущей версией 2.4? Разумеется, обновлен внешний вид, интерфейс стал более приятным. В текстовом редакторе появилась возможность масштабирования документа простым перемещением ползунка. Улучшена поддержка языков. Хорошая совместимость с продуктами Microsoft Office (в частности, теперь OOo понимает форматы .xdoc, .xsls, .xppt). В табличном редакторе увеличена емкость до 1024 столбцов на таблицу. Векторный редактор научился работать с документами площадью до трех квадратных метров. Появилась возможность изменять функциональность программ с помощью расширений. Что позволит создавать новые



сборки, адаптированные под различные нужды. Русскоязычные пользователи наверняка оценят сборку от «Инфра-ресурс» (<http://www.i-rs.ru>) OpenOffice.org 3.0.0 pro. Она была выпущена позднее основной версии и адаптирована для русского, казахского, турецкого и украинского языков. В пакете также дополнительно включен набор улучшений от компании «Инфра-Ресурс» и произведены небольшие функциональные изменения.

Название и версия - OpenOffice.org 3.0.0

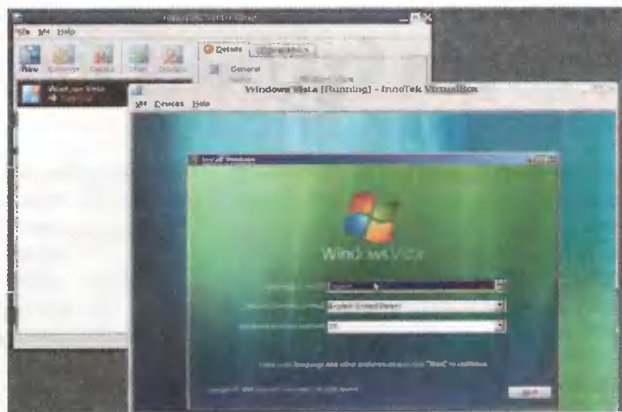
Ссылка - <http://download.openoffice.org/>

Размер - 140 Мб

Безопасные эксперименты с «осями»

Пользователи Windows хотят опробовать в деле операционную систему Linux, чтобы понять, так ли уж она хороша. Или выбрать оптимальный для себя дистрибутив. Пользователям Linux изредка бывает позарез нужна рабочая версия ОС Windows. В таких случаях одним из самых простых способов решить поставленные проблемы является установка программы для создания виртуальных машин.

Поставив VirtualBox, вы сможете смонтировать практически любую операционную систему. Для своей работы она будет использовать собственные ресурсы компьютера. Разумеется, скорость работы будет ниже, чем если бы вы установили другую операционную систему по всем правилам. Зато вы ненароком не нарушите работоспособность предыдущей системы и в любой момент времени смонтированная «ось» может быть удалена. Программа поддерживает установку ОС как с диска, так из файла-образа. В качестве ОС-родителя VirtualBox поддерживает Windows, Linux, Mac OS и Solaris. Имеется поддержка русскоязычного интерфейса, 64-битных гостевых систем (при этом хост-система также должна быть 64-битной). Обмен между файлами гостевой и родительской систем реализуется с помощью «расшаренных» папок «Shared Folders».



Первая публичная версия VirtualBox появилась 15 января 2007 года, поэтому проект еще достаточно молодой, но быстро развивающийся.

Название и версия - VirtualBox 2.0.4

Ссылка - <http://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>

Размер - 32 Мб

ПОЛЕЗНЫЙ СОФТ

Внедряем гугл-поиск в персональный компьютер

Мы привыкли искать в сети самую различную информацию. И инструменты для веб-поиска постоянно совершенствуются. Но из-за возросшего объема информации, хранимого на компьютерах пользователей, появляется необходимость в мощных поисковиках. Конечно, чтобы найти нужный документ, можно воспользоваться встроенной в Windows системой поиска. Однако, как многие уже успели заметить, возможности ее невелики.

Специально для таких случаев интернет-гигант Google начал разработку утилиты под названием Google Desktop. Разработчик обещает такой же легкий поиск, как и веб-поиск. И действительно, после обработки вашего запроса (искать можно как на компьютере, так и в интернете) результаты появятся почти мгновенно. Однако перед этим утилите придется проиндексировать все доступные для поиска файлы (а процесс этот займет несколько часов - и только во время простоя компьютера). В дальней-

шем индексация будет происходить «на лету», обрабатывая содержимое каждого открываемого файла. Google Desktop может искать информацию в электронной почте, файлах, музыкальных файлах, изображениях, чатах, а также в просмотренных веб-страницах. Также утилита включает в себя панели для вывода различной информации (т.н. гаджеты).

Вы сами выбираете, какие гаджеты использовать. Увы, программой индексируются только 10000 слов, а также только 100 000 файлов при начальной индексации.

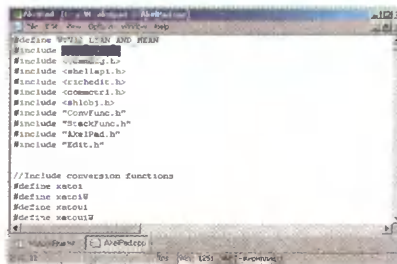
Название и версия - Google Desktop 5.8.0809.23506-ru-pb
Ссылка - <http://desktop.google.com/ru/thankyou.html>
Размер - 2 Мб



Модернизированный «блокнот»

При первом запуске может показаться, что перед вами простейший текстовый редактор «блокнот». Только интерфейс несколько иной. На самом деле Ake!Pad превосходит его на несколько порядков. При этом сохранил компактность. Ake!Pad 4.0.8 умеет работать как в однооконном, так и в многооконном режиме.

Утилиту можно использовать для редактирования файлов с атрибутом «только для чтения», а также для предпросмотра документов без необходимости их открытия. Имеется многоуровневая система отката, утилита запоминает кодовую страницу файла, расположение знака вставки, а также фразы, которые использовались для поиска или замены, что в некоторых случаях может сильно упростить работу. Функциональность программы можно легко повысить с помощью плагинов, которые можно скачать с сайта разработчика. Есть там и «автоматическое сохранение», «подтверждение закрытия программы», «подсветка синтаксиса», «пока и подсветка спецсимволом (пробелы, табуляция, новая строка и другие)». В последней версии увеличена скорость работы с текстом. Теперь файлы вне зависимости от шрифта и набора символов одинаково быстро открываются

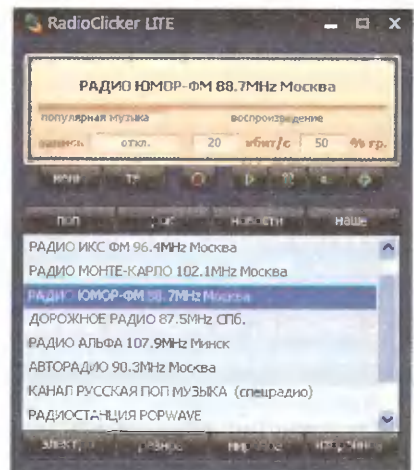


и редактируются. Добавлена поддержка многострочного URL в режиме переноса по словам и прорисовка главного окна при долгом открытии файла. Исправлено контекстное меню на двух мониторах.

Название и версия - Ake!Pad 4.0.8
Ссылка - <http://akelpad.sourceforge.net/ru/download.php>
Размер - 211 Кб

Один «клик» и сотни радиостанций в эфире

Когда собственная фонотека на домашнем компьютере надоела, хочется послушать чего-нибудь свежего. Но искать в сети лень. Проще включить радио. Но зачем использовать еще одно физическое устройство, когда можно запустить программу на компьютере. Поскольку нужна она бывает редко, ищем бесплатную.



RadioClicker Lite, по-моему, как раз нам подойдет. Интерфейс простой, изучается за несколько секунд. С помощью этой программы можно прослушивать онлайн-радио и просматривать онлайн-телеканалы. Несмотря на поддержку телевидения, основной упор сделан на радиовещание. В бесплатной (базовой) версии авторы обещают 113 каналов, из них около дюжины телевизионных каналов. Продвинутой версии (уже платная) может предложить в три раза больше каналов, список которых постоянно пополняется. Также в Lite версии отсутствует возможность записи трансляции, автоматическое обновление и ряд других «полезностей». Если вам нужна незатейливая программа для он-лайн радиовещания, RadioClicker станет хорошим выбором.

Название и версия - RadioClicker Lite 7.0.6.0 beta
Ссылка - <http://radioclicker.com/download.shtml>
Размер - 3,4 Мб

Максим ИВАНОВ.
Ivanov1825@yandex.ru.
www.zorych.ru

Абсолютный контроль

Поработав на ПК под ОС Windows XP пару-тройку лет, переустановив оную несколько раз, «перелопатив» систему вдоль и поперек и видя каждый день перед собой на экране одну и ту же картинку (имею в виду Рабочий стол), невольно задаешься вопросом: нельзя ли и тут чего-нибудь поменять? Просто украсить Рабочий стол помогают разнообразные виджеты, но ключевая фраза здесь - «просто украсить». Хотелось бы большей функциональности и разнообразия, чтобы графическая оболочка, с которой мы работаем, была не просто инструментом, а произведением искусства, удобным и гибким в настройке. Многие ради этого переходят на другие ОС, например, Linux - там пресловутая «настраиваемость» действительно находится на высшем уровне. Но если ваша цель - только «абсолютный контроль» над графической оболочкой, то менять ОС не имеет смысла, достаточно только поменять оболочку.

Как известно, стандартная оболочка Windows называется Explorer, и все, кому не лень, ругают ее за высокую требовательность к ресурсам. На некоторых компьютерах Explorer тормозит так, что невозможно работать, да и мало кому нравится циферка в 30 Мб в графе «Память» напротив explorer.exe в Диспетчере задач. Панель задач синего цвета рано или поздно начинает раздражать (а серебристого или салатного - тем более), чтобы разглядеть часы в углу экрана, находясь при этом в метре от компьютера, необходимо обладать идеальным зрением, а постоянные самопроизвольные изменения списка значков быстрого доступа в меню «Пуск» просто выводят из себя! Перечислять можно бесконечно, и при этом ничего не улучшишь, не изменишь. Видно, в Microsoft внесение пользователем каких-либо изменений в операционную систему считают чуть ли не смертным грехом.

Но, на наше счастье, есть люди из программистских рядов, что не желают с этим мириться. Уже довольно давно успешно существует и развивается особый класс программного обеспечения - альтернативные графические оболочки. Из них наиболее старой, функциональной, надежной и уважаемой по праву считается LiteStep.

LiteStep была создана еще в 1997 году. Ее разработчики, несомненно, вдохновлялись такими операционными системами, как Linux и NextStep (известный проект Стива Джобса конца 80-х, так и не добившийся большой популярности, но ставший настоящей легендой среди программистов). Недаром многие матеры линуксоиды считают, что работа в Windows под как следует настроенной LiteStep по удобству сравнима с работой в лучших Unix-оболочках. Сейчас программа распространяется как



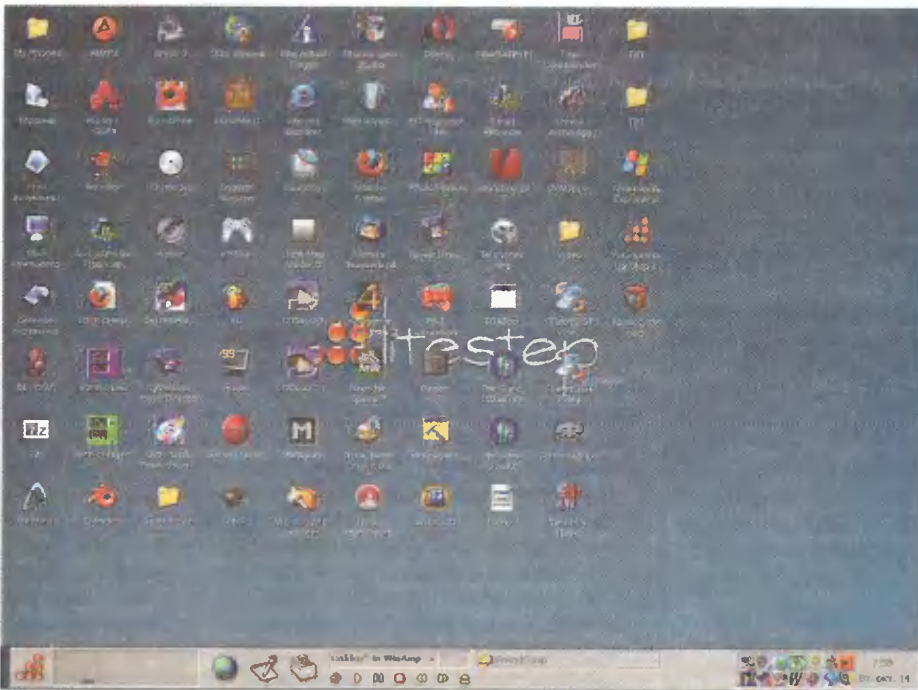
Freeware, и ее развитие идет достаточно быстро. Кроме полной бесплатности, среди достоинств LiteStep можно также отметить устойчивость и минимальные системные требования. Нельзя не упомянуть модульную структуру LiteStep, позволяющую «прикрутить» к ней разнообразные плагины, а также наличие великого множества готовых тем, доступных через интернет, переключаться между которыми можно буквально двумя щелчками мыши.

С тех пор как в 1999 году официальная поддержка LiteStep прекратилась и программу продолжили разрабатывать на основе сообщества, для нее перестала существовать какая-то одна основная страница. Вот адреса трёх «официальных» сайтов: <http://www.litestep.net>, <http://www.litestep.org>, <http://www.litestep.com>. В принципе актуальный дистрибутив не составляет труда разыскать через поисковик. Я, например, скачал LiteStep 0.24.7 Release Candidate 1. Размер - 3,5 Мб.

Итак, приступим. LiteStep распространяется одним установочным файлом, и вообще устанавливается, как и любая другая программа. С этим проблем возникнуть не должно. После установки вежливо попросит перезагрузить компьютер. Вы можете отказаться, при этом изменения вступят в силу при следующей перезагрузке или включении. Теоретически можно запустить LiteStep и под Explorer'ом, но я этого категорически не рекомендую, так как работать будет крайне нестабильно (если вообще заработает). Обязательно запомните, в какую директорию вы установили LiteStep (я, к примеру, в C:\(LiteStep), потому что на первых порах, да и впоследствии, придется довольно часто туда «забегать» - то настройки поменять, то модуль прикрутить/открутить, то файл Step.rc отредактировать. Кстати, о редактировании файлов: абсолютно все в LiteStep настраивается исключительно через правку файлов конфигурации. Отсутствие визуального интерфейса настроек - довольно серьезная особенность данной оболочки, зачастую становящаяся непреодолимой преградой в освоении для неопытных пользователей. Поэтому как минимум базовое знание английского языка обязательно. Ну и, ясное дело, желание, терпение и не слишком кривые руки.

После перезагрузки вашему взору предстанет более чем скромный стандартный интерфейс LiteStep (screen 1). Дабы не загромождать дистрибутив дополнительной графикой и модулями, разработчики, по всей видимости, решили, что строительство действительно красивой и функциональной оболочки - индивидуальное дело каждого, и, наверное, были правы, ведь у каждого свои требования как к красоте, так и к функциональности. Но такая философия

ПОЛЕЗНЫЙ СОФТ



screen1

фия новичка вряд ли устроит, так что путь вам на сайт <http://www.lstthemes.com> за милой вашему сердцу темой оформления, от которой можно будет оттолкнуться для изучения LiteStep. Я лично поступил именно так и установил тему KDE, имитирующую внешний вид известной графической среды Linux (см. screen 2).

Тем существует очень много, и все предлагают пользователю свой, индивидуальный подход к организации рабочего места. В любом случае тема, которая у вас будет стоять, автоматически «перехватит» ярлыки на Рабочем столе, меню «Все программы», трей, системные папки и т.д., так что освоиться будет нетрудно.

В первое время немного непривычным будет то, что при нажатии правой кнопкой мыши на свободное место Рабочего стола всплывет меню LiteStep, а не Windows. Но со временем вы поймете, что это куда удобнее, ведь это меню тоже настраивается и может содержать любые пункты, какие захотите. Вообще, переход на новую графическую оболочку сродни переходу на новую ОС: непривычно, но жутко интересно.

Пара советов начинающим «лайтстепперам».

Темы для LiteStep устанавливаются очень просто: скачанный файл (архив lsz или zip) даже распаковывать не нужно, достаточно выбрать в главном меню LiteStep > Change theme > Install theme и появится окошко установки.

Выберите путь к файлу темы и нажмите Install. Все. Во время установки темы LiteStep может попросить установить дополнительные модули, требуемые для работы данной темы. Для этого необходимо подключение к интернету. LiteStep сама скачает и установит модули, вам об этом беспокоиться не нужно. После установки темы вас спросят, хотите ли вы оставить новую тему или вернуться к старой (это, вероятно, было сделано для того, чтобы безопасно «откатиться», если тема глючит уже на старте).

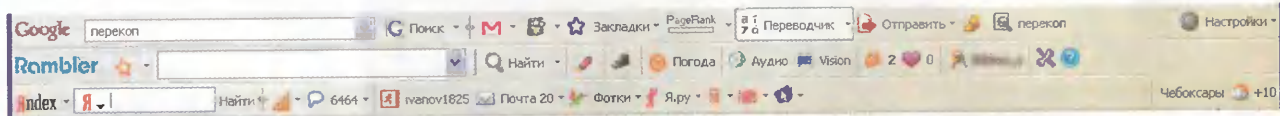
Если по каким-то причинам вам необходимо вернуть Explorer, то совсем не обязательно деинсталлировать LiteStep. На Рабочем столе должны появиться два ярлыка: «Установить Explorer в качестве оболочки» и «Установить LiteStep в качестве оболочки». Объяснять, думаю, излишне. Правда, тут для переключения оболочек требуется перезагрузка системы, а это достаточно неудобно.



screen 2

Тимур ГАФАРОВ
aka Gecko.
clocktower89@mail.ru.

Расширяем функциональность браузера с помощью тулбаров



Существует специальный класс расширений для браузеров, т.н. **toolbar'ы**. Выглядят как отдельная панель и встраиваются в верхнюю часть веб-обозревателя. На них обычно размещаются дополнительные элементы, упрощающие работу с интернетом. В этой статье мы рассмотрим наиболее популярные: панель инструментов Google и Яндекс.Бар. Несмотря на то что называются они по-разному, функциональность их не сильно отличается друг от друга. Но различия все же имеются. О них мы и поговорим ниже.

Все тулбары тестировать на компьютере с ОС Windows XP SP2 и установленным браузером Mozilla Firefox 3.0.1. Соответствующие панели существуют и для работы с Internet Explorer. Отличаются они методом установки. Для IE необходимо сначала скачать, а потом запустить .exe-файл, а для Firefox достаточно щелкнуть по ссылке с расширением .xpi. При этом сверху должна вылезти надпись «Firefox заблокировал запрос на установку программного обеспечения на компьютер с этого сайта». Щелкните «Разрешить» и продолжите.

Панель инструментов Google 3.1

Размер - 1,1 Мб.

<http://www.google.com/tools/firefox/toolbar/FT3/intl/ru/index.html>

Это расширение «весит» больше мегабайта. Но и возможностей предоставляет немало. Но обо всем по порядку. Разумеется, присутствует поисковое окно. Кроме традиционного, возможен поиск по российскому сегменту интернета. Можно сразу искать картинки, карты и тому подобное. При вводе многословных запросов в правой части панели появятся изображения луп с отдельными словами запроса. При желании можно произвести по ним быстрый поиск. Нажав на соседнюю желтую кнопку, можно выделить слова поискового запроса разными цветами. Вы можете также добавить тип поиска.

Зайдя в галерею кнопок (загрузится веб-страница), можно установить различные гаджеты (дополнения). На выбор доступно несколько сотен вариантов. Их описание и установка - отдельная история, поэтому пойдем дальше.

Имеется панель для управления вашим почтовым ящиком на gmail (он же аккаунт Google). Очень удобная функция, если по каким-то причинам на вашем компьютере не установлен почтовый клиент, но при этом вам нужно постоянно отслеживать появление новых писем.

Еще правее находится кнопка для добавления новых кнопок. Например, можно включить Google Calendar (для работы с этим приложением надо быть зарегистрированным в системе Google) или «Словарь» (позволяет искать определения слов через строку поиска). Убрать эти кнопки можно через настройки (они находятся в правой части панели). Для оценки популярности веб-страниц встроена функция определения Page Rank (алгоритм расчета авторитетности страницы).

Имеется переводчик с английского на русский язык. После включения этой опции достаточно навести курсор мыши на иностранное слово и тут же получить перевод в всплывающем окошке. Или выделить слово (фразы, увы, не переводятся), щелкнуть правой кнопкой мыши и выбрать опцию «Перевод...» Также вы можете отправить веб-страницу или ее часть с помощью почты «gmail» или через систему блогов «blogger».

Еще в настройках можно включить функцию «Проверки правописания». Теперь, написав текст, щелкните по кнопке «АВС Проверка» и неправильные (или незнакомые) слова будут выделены красным цветом. Для проверки можно выбрать один из 12 языков. В настройках можно поменять сам формат панели инструментов или создать собственную.

Яндекс.Бар 3.5.3

Размер - 384 Кб

<http://bar.yandex.ru/firefox/>

Предоставляет обширный диапазон поиска: каталог, маркет, картинки, фотографии, телепрограмма, афиша, карты. Не понравилось следующее. Введя поисковый запрос на каком-нибудь сайте, этот запрос сразу же появляется в панели «Яндекс.Бар». Работать не мешает, но раздражает. Панель от Гугл поступает подобным образом, но реагирует на ввод запроса только на своем же поисковике.

Панель показывает индекс цитирования сайта и отзывы о странице, на которой вы находитесь. Присутствует традиционная работа с электронной почтой (разумеется, это «Яндекс.Почта»). Плюс интеграция с проектами «Яндекс.Фотки», «Я.ру», «Яндекс.Деньги», «Яндекс.Закладки». Есть погодный информер, можно настроить работу с rss-потоками. Встроен переводчик. Доступен из контекстного меню (щелчок правой кнопки мыши). Кстати, точно так же работает переводчик от «Рамблер.Ассистента».

Настройки панели (вид и поведение) доступны через меню «Инструмент > Дополнения > Расширения > Яндекс.Бар».

Максим ИВАНОВ.
Ivanov1825@yandex.ru.
www.zorych.ru.

Scilab — для научных расчетов

Учеба в вузе отнимает уйму времени и сил и лишь специализированные программные пакеты и терпение помогают справиться со скопившимися за самые веселые первые месяцы семестра задания. Чем ближе сессия, тем активнее приходится работать.

Математический анализ – пожалуй, один из наиболее запоминаемых предметов в институте. Даже понимающему эту науку на экзаменах приходится нелегко. Но и по пути к экзамену приходится решать немало трудностей при решении задач. Я предлагаю вниманию читателя (полусвободная Licence SCILAB) пакет научных программ численных вычислений SCILAB, сайт www.scilab.org).

Пакет представляет собой мощную программную оболочку для инженерных и научных расчетов. Scilab – это бесплатный аналог гигантского MathCAD, к тому же очень дорогого. Функциональность, правда, менее обширная (по умолчанию), но имеется возможность писать свои собственные модули, расширяя программу. Список решаемых задач обширен:

- * решение нелинейных уравнений и систем;
- * решение задач линейной алгебры;
- * решение задач оптимизации;
- * дифференцирование и интегрирование;
- * задачи обработки экспериментальных данных (интерполяция и аппроксимация, метод наименьших квадратов);
- * решение обыкновенных дифференциальных уравнений и систем.

Кроме того, Scilab предоставляет широкие возможности по созданию и редактированию различных видов графиков и поверхностей.

Познакомимся с интерфейсом программы поближе. Языки программы — французский и английский, хотя можно поставить и русский самому через исходники, если очень хочется.

Стрелочка --> есть командная строка, туда мы можем вводить все что угодно, например:

```
-->a=5;
-->b=3;
-->c=a+b
-->c=
8
```

Присваиваем значение двум переменным и их сумму присваиваем переменной c. Определенные вопросы вызывает знак «;» — таким способом мы отключаем вывод какой-либо информации после ввода очередной строки, например, в четвертой строке вывод результатов третьей строки — значка «;» там нет.

Но согласитесь, неудобно каждый раз вводить по строчке в командную строку. Редактор сценариев вызывается командой `scipad()` или соответствующей кнопкой меню. <рис>scipad.jpg</рис>

Синтаксис языка scilab включает в себя следы многих языков

с обычным числом, после какого-либо арифметического действия с обычным числом и массивом (например умножением), на выходе будет массив. Например:

```
a=[1 2 3 12; 5 4 3 4; 1 8 8 10];
b=5;
a*b
```

Нажав Execute-->load into Scilab редактора в главном окне программы, получим:

```
ans =
5. 10. 15. 60.
25. 20. 15. 20.
5. 40. 40. 50.
```

ans здесь как дефолтная переменная, ибо никакой переменной мы ничего не присваивали.

Поставим типичную для студента задачу: найти корни системы линейных алгебраических уравнений матричным способом...

```
a=[1 2 3 12; 5 4 3 4; 1 8 8 10]; //объявляем матрицу 3x4
```

```
b=rref(a); //методом гаусса приводим матрицу к единичной
b//выводим получившуюся матрицу:
```

```
b =
1. 0. 0. 1.6190476
0. 1. 0. -7.2380952
0.0. 1. 8.2857143
```

справа искомые корни.

Разветвленный алгоритм if объявляется следующим синтаксисом:

```
if <команда> then <команда>
else
<команда>
end
```

запомнить синтаксис не сложно — один в один с basic.

А вот объявление цикла:

```
for i=1:0.1:5//на первом
месте начальное значение,
потом шаг, потом конечное
значение
```

Этот оператор — нечто среднее между basic и Си.

Чтобы ввести информацию с клавиатуры, воспользуемся:

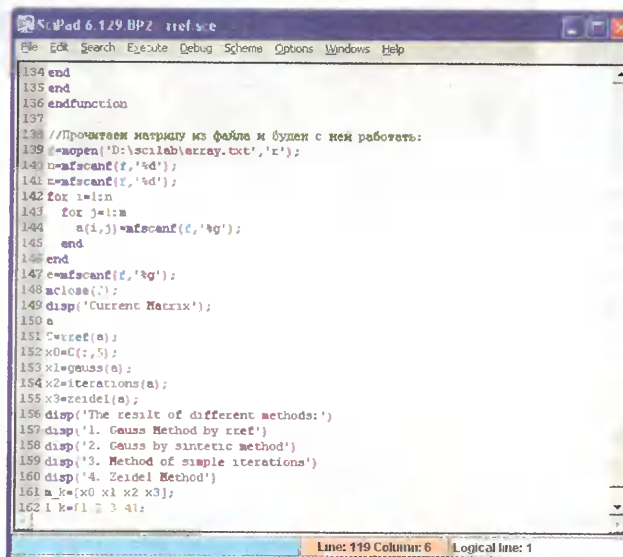
```
a=input('эта фраза выведется на экран')
```

А для вывода на экран

```
disp('эта фраза выводится на экран')
```

Базовый ликбез по программе закончен, теперь можно взять в руки Help и изучить различные функции.

Артем КАШКАНОВ.
admin@radiolokn.org.ru



программирования, в частности языка C++, на котором он написан. Это способствует более быстрому обучению пользователя. Язык scilab — это мощный инструмент в руках специалиста. В нем можно выполнять не только линейные алгоритмы вычисления, но и писать сложнейшие разветвленные алгоритмы с циклами, с подключением файлов, файлов-сценариев.

В отличие от языков программирования в scilab особое отношение к массивам — с ними можно работать как

Переустановка Windows: некоторые советы

Приняв решение о переустановке Windows, мы обычно сразу принимаемся за дело, а потом хватаемся за голову, так как в спешке забыли заархивировать и сохранить важные документы, не запускаются нужные программы, и у вас нет инсталляционных пакетов этих программ и т.д. и т.п. Доступ к документам может быть затруднен или невозможен, особенно если вход в Windows был по логину и паролю, и этот пароль забыт или утерян. Поэтому не нужно спешить, важно предусмотреть определенный порядок действий и строго следовать ему.

Во-первых, не храните на рабочем столе Windows папки с документами, с вашей аудио- и видеотекой. Это, конечно, удобно, но чревато последствиями. На нем должны быть только ярлыки этих папок и программ. Если папки на столе все-таки есть, смотрим в свойствах этих папок, где они расположены, и копируем эти папки (а не ярлыки!) в надежное и доступное после переустановки место. Во-вторых, проверьте объем скопированной информации, он должен соответствовать предполагаемому. Некоторые программы допускают архивирование данных. Этим не стоит пренебрегать, нужно создать архивы и сохранить их в доступном после переустановки месте. После установки этих программ вы легко сможете привести их в рабочее состояние.

Посмотрим, какие пакеты программ у вас установлены, и проверим, есть ли у нас инсталляционные диски этих программ или их установочные каталоги на винчестере. Некоторые программы не требуют установки и после переустановки Windows их можно запускать, создав

ярлыки для запуска их пусковых файлов. Убедитесь в доступности каталогов этих программ.

Иногда на винчестере установлена несколько операционных систем, выясните, на каком из разделов установлена система, которую вы собираетесь переустановить, иначе потом вы можете, не подумав, удалить работающую систему.

Если при запуске Windows все чаще и чаще начинает свою работу с проверки дисков (белые буквы на синем экране), желательно при переустановке Windows отформатировать хотя бы тот раздел, куда будет устанавливаться Windows. Перед этим сохраните нужные данные в надежном месте. При установке Windows, если вы решили отформатировать раздел, вам предлагается на выбор два варианта - быстрое форматирование в формате NTFS (FAT32) или просто форматирование. Казалось бы, особой разницы нет, а между тем она существенна. При быстром форматировании очищается таблица размещения файлов и каталогов, поверхность диска не проверяется. Этот вариант можно выбрать при

установке системы на новенький винчестер. Просто при форматировании также проверяется поверхность диска на дефектные участки и они помечаются, чтобы исключить их дальнейшее использование. Это займет порядка 20-30 минут, зато потом система будет работать гораздо устойчивее и без сбоев. Этот вариант необходимо выбрать, если винчестер изрядно изношен.

Помню, был случай. Знакомый попросил переустановить Windows. Копирование файлов затянулось на неопределенное время. Дело было вечером, и мы попрощались. Придя к нему на следующее утро, убедился, что установка продолжается практически на том же месте. Перезапустив установку, выбрал вместо быстрого просто форматирование. Форматирование шло довольно долго, зато потом система установилась быстро и без проблем. Переустановленный Windows еще длительное время нормально работал.

Борис ШИЛЬНИКОВ.

zgobob@rambler.ru.

Фото Романа ФАРГОТОВА.



РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ

Internet Explorer 8: ставить или нет?

Если вы хотите «поюзать» новый браузер Internet Explorer 8, зайдите на сайт Windows Internet Explorer 8: Home page (<http://www.microsoft.com/windows/internet-explorer/beta/>), нажмите Download now.

Откроется окно Internet Explorer 8: Worldwide sites (<http://www.microsoft.com/windows/internet-explorer/beta/worldwide-sites.aspx>);

В выпадающем списке Select your country from the list below выберите Россия - русский;

В разделе Select your Operating System from the list, and click the link to access your download выберите свою операционную систему (Windows XP - <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=33FB40FD-2EE2-476A-A152-ED03734691B3&displaylang=ru> или Windows Vista <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=6EF71415-646F-4279-8B6B-193435AB2D80&displaylang=ru>);

В следующем окне нажмите Загрузить (прямые ссылки для скачивания: Windows Vista - IE8-WindowsVista-x86-RUS.exe, 13,6МБ - <http://download.microsoft.com/download/d/d/9/dd926bf1-79a1-4016-b224-b01ea45b73fe/ie8-windowsvista-x86-rus.exe>; Windows XP - IE8-WindowsXP-x86-RUS.exe, 16,0МБ - <http://download.microsoft.com/download/f/d/a/fdac9624-4175-417f-b430-cd9822cd715a/ie8-windowsxp-x86-rus.exe>);

После скачивания запустите файл ie8-windowsvista-x86-rus.exe (или IE8-WindowsXP-x86-RUS.exe);

Прежде чем начать установку, рекомендуется сохранить и закрыть все открытые файлы и закрыть все программы;

В окне Установка Windows Internet Explorer 8 с сообщением «Вас приветствует Windows Internet Explorer 8» нажмите Далее;

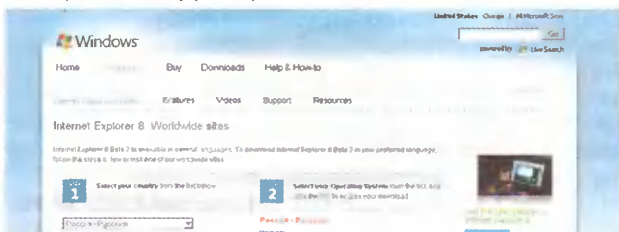
В следующем окне ознакомьтесь с условиями лицензионного соглашения, нажмите Принимаю -> Далее;

Начнется установка Internet Explorer;

Когда появится окно с сообщением «Установка Internet Explorer завершена», нажмите кнопку Перезагрузить сейчас.

Настройка Internet Explorer 8

После перезагрузки ПК при первом запуске Internet Explorer появится окно «Windows Internet Explorer 8», в котором нужно установить переключатель «Да, включить функцию «Рекомендуемые узлы»» или «Нет, не включать», нажмите Далее;



В окне «Выбор стандартных параметров» установите необходимый переключатель «Использовать стандартные параметры» или «Настроить параметры» -> Далее;

Если в предыдущем окне вы выбрали опцию «Настроить параметры», то появится окно «Выбор поставщика поиска по умолчанию с двумя переключателями», «Сохранить текущего поставщика поиска по умолчанию» и «После завершения установки показать веб-страницу, на которой можно выбрать другого поставщика поиска», установите нужный переключатель -> Далее;

В окне «Выбор поставщиков ускорителей» установите нужный переключатель - «Сохранить текущих поставщиков ускорителей: Разместить в блоге Windows Live Spaces, Отправить с помощью Почты Live, Перевести с помощью Windows Live», После завершения установки показать веб-страницу, на которой можно добавить других поставщиков ускорителей», «Отключить всех поставщиков ускорителей, доступных в Internet Explorer» -> Далее;

В окне «Включение фильтра SmartScreen» установите нужный переключатель «Включить SmartScreen» или «Отключить фильтр SmartScreen» -> Готово.

Примечания

1. Рекомендуемые узлы - это служба в интернете, использующая журнал обозревателя для создания индивидуальных рекомендаций по посещению веб-узлов.

2. Поставщики поиска - это поисковые системы.

3. Поставщики ускорителей расширяют возможности работы с текстом, выбранным на веб-странице, например, позволяют размещать объекты на карте, добавлять определения слов и выполнять другие действия.

4. Фильтр SmartScreen защищает от вредоносных программ, мошеннических веб-узлов и фишинга в интернете. Если у вас установлены антивирус и брандмауэр, вы можете отключить SmartScreen.

5. Функция InPrivate не позволяет браузеру сохранять данные о сеансе обзора, включая файлы cookies, временные интернет-файлы, журнал и другие данные.

6. На мой субъективный взгляд, Internet Explorer 8 работает гораздо быстрее, чем IE7 и IE6, а сбои происходят реже.

Валерий СИДОРОВ.
<http://netler.ru>

Кто такие хоббиисты?

Предлагаю вашему вниманию свой перевод весьма шумевшего открытого письма Билла Гейтса (An Open Letter to Hobbyists). Появление этого письма вызвало в компьютерном мире неоднозначную реакцию.

Открытое письмо к хоббиистам («любителям»)

Я считаю, что наиболее критическая вещь на любительском компьютерном рынке сейчас - это недостаток хороших курсов программирования, книг и самого программного обеспечения. Без хорошего программного обеспечения и хороших программистов компьютерное хобби сойдет на нет. Но кто будет писать качественное программное обеспечение для любительского рынка?

Почти год тому назад мы с Полом Алленом (Paul Allen), надеясь на расширение любительского рынка, наняли Монте Давыдофф (Monte Davidoff) и разработали Altair BASIC. И хотя на начальную работу потребовалось всего два месяца, все мы втроем изрядно притомились за последний год, документируя, улучшая и добавляя новые возможности к BASIC. Сейчас мы имеем версии 4K, 8K, EXTENDED, ROM и DISK BASIC. Суммарная стоимость потраченного нами машинного времени превысила \$40 000.

Мы получили положительные отзывы от сотен людей, использующих BASIC. Тем не менее выявились две неожиданные вещи: 1) большинство этих «пользователей» никогда не покупали BASIC (из всех владельцев Altair купили BASIC менее 10%), и 2) величина выручки от продажи BASIC любителям устанавливает цену машинного времени, затраченного нами на Altair BASIC, менее \$2 за час.

Ну почему так? Большинство любителей не могут не знать, что большая их часть крадет ваше программное обеспечение. Все согласны, что за аппаратное обеспечение надо платить, но программное обеспечение - это нечто всеобщее, ничейное. Кого заботит, что люди, которые работали над созданием программного обеспечения, должны получить плату за свой труд?

И это рынок? Даже одна сворованная вами программа наказывает вас, лишая возможности обратиться в MITS при возникновении каких-либо проблем. Тем более что MITS не делает деньги на продаже программного обеспечения. Проценты от продажи, полученные нами, покрыли создание руководства, запись на перфоленту, а также накладные расходы, то есть сделали нашу работу безубыточной. Даже если вы создали всего одну программу, - в любом случае хорошее программное обеспечение должно быть защищено от пиратского копирования. Кто может позволить себе делать профессиональную работу даром? Разве может любитель заставить 3 человека целый год программировать, отыскивать все ошибки, документировать свой продукт, - а потом раздавать его бесплатно? Это же неоспоримый факт, что никто кроме нас не инвестировал столько денег в любительское программное обеспечение. Мы написали 6800 BASIC, 8080 APL и 6800 APL, но мы не заинтересованы в том, чтобы делать это программное обеспечение доступным для любителей. Грубо говоря, то, что вы делаете, - это воровство!

А что можно сказать насчет тех парней, которые перепродают Altair BASIC? Разве они не наживаются на чужом

программном обеспечении? Конечно, наживаются, но те дельцы, о которых нам сообщают, в конечном счете могут остаться с носом. Это ведь они портят репутацию порядочных любителей, это их надо гнать вон с любого заседания компьютерного клуба, едва только обнаружив их там...

Билл Гейтс (Bill Gates)

Генеральный Партнер, Micro-Soft

Homebrew Computer Club Newsletter (Volume 2, Issue 1)
February 3, 1976

Примечания

- В оригинале письма пираты-любители воровать чужие программы («любители») - называются то хоббиистами (Hobbyists - от англ. hobbyist - человек, увлеченный своим хобби), то «users» - «пользователями» (в кавычках). Не путать с хоббитами!

- BASIC - сокр. от англ. Beginners All-Purpose Symbolic Instruction Code - универсальный символический код для начинающих; язык программирования Бейсик. Был создан Джоном Кемени (John George Kemeny) совместно со своим другом Томом Куртцем (Tom Kurtz) в 1963 г.

Altair BASIC (Microsoft BASIC) - это версия BASIC, адаптированная Алленом, Гейтсом и Давыдофф для архитектуры Altair 8800 на базе микропроцессора Intel 8080.

- В то время один час машинного времени стоил в среднем \$40. По свидетельству Билла Гейтса («Дорога в будущее»), в то время они с Полом Алленом заключали договоры с несколькими компаниями: по этим договорам они могли бесплатно пользоваться компьютерами этих компаний, если им удавалось выявить ошибки в программном обеспечении.

- MITS (Micro Instrumentation and Telemetry Systems) - небольшая компания, находившаяся в Альбукерке (штат Нью-Мексико). Основатель и глава компании - Эд Робертс (Ed Roberts). В декабре 1974 - январе 1975 г. MITS выпустила в продажу небольшие (размером с тостер) персональные компьютеры Altair 8800 на базе микропроцессора Intel 8080 (рабочая частота микропроцессора - 2MHz; RAM - 256-байт). Основной проблемой этого ПК было отсутствие (на тот момент) программного обеспечения. Название ПК - Altair - заимствовано из кинофильма «Star Trek» (по свидетельству Б. Гейтса). ПК Altair продавались по цене от \$200 до \$685.

- Homebrew Computer Club (от англ. homebrew - «доморощенный»; примитивный; сделанный «на коленке») - один из первых клубов компьютерных любителей в Силиконовой Долине (см. Silicon Valley, или Что такое Силиконовая Долина?). Под этим названием клуб просуществовал с марта 1975 г. до 1977 г. Первое «заседание» клуба проходило в гараже Гордона Френча (Gordon French) - 32 компьютерных энтузиаста собрались вокруг Altair 8800.

- Почему Micro-Soft, а не Microsoft? Для переговоров с MITS Гейтс и Аллен организовали в Альбукерке компанию. Не мудрствуя лукаво, они назвали ее Microcomputer Software, или сокращенно Micro-Soft. Компания заключила с MITS контракт, по которому MITS получала лицензию на распространение интерпретатора Altair BASIC с оговоркой, что ни MITS, ни конечный пользователь не будут полными собственниками программы.

Валерий СИДОРОВ.

<http://netler.ru>

ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ!

Windows XP:

Выпуск 7

полезные советы и секреты

@ Для чего на клавиатуре нужна клавиша «Win» («Windows») ? Какие функции она выполняет?

Win - открытие или свертывание меню «Пуск».
Win+BREAK - открытие диалогового окна «Свойства системы».
Win+D или Win+M - свертывание всех окон.
Win+SHIFT+M - восстановление свернутых окон.
Win+E - открытие окна «Мой компьютер».
Win+F - поиск файла или папки.
Win+F1 - вывод справки Windows.
Win+R - открытие диалогового окна «Выполнить».
Win+U - открытие диспетчера служебных программ.

Возможно, вам захочется отключить эту клавишу. Для этого выполняем следующие операции:

1. Запускаем редактор реестра (regedit.exe).
2. Открываем ветвь [hkey_local_machine\systemcurrentcontrolset\control keyboard layout].
3. В меню «Правка» выбираем «Создать» - «Двоичный параметр».
4. Введем имя «scancode map», нажимаем Enter.
5. Присваиваем ему значение: 0000 0000 0000 0000 0300 0000 0000 5be0 0000 5ce0 0000 0000 (число вводится без пробелов).
6. Закрываем реестр и перегружаем систему.

@ Недавно установил на свой компьютер новый антивирус. Обнаружилось несколько вирусов, которые удалось легко удалить. Однако одна зараза подцепила файл AUTOEXEC.BAT. Вылечить не удается, удалять не решаюсь, вдруг поручится система. Как быть?

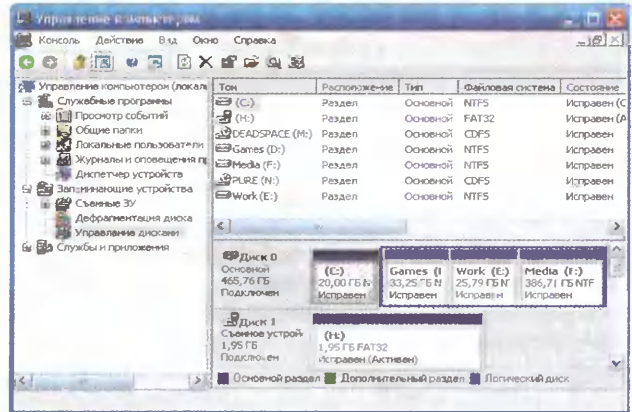
AUTOEXEC.BAT - это системный пакетный исполняемый файл, расположенный в корневом каталоге загрузочного устройства. Появился еще в MS-DOS. К счастью, в операционной системе Windows XP этот файл не обязателен для нормального функционирования системы. Поэтому можно удалить все содержимое файла, открыв его, например, через блокнот. В результате получим чистый от вирусов файл нулевой длины.

@ По умолчанию операционная система резервирует для корзины 10% объема каждого диска. Как его изменить?

Находим значок «Корзина», щелкаем правой кнопкой мыши и выбираем опцию «Свойства». Теперь, перемещая ползунок, вы можете выставить нужное значение объема корзины как для отдельных дисков, так и для всех сразу (единые параметры для всех дисков). Также можно выбрать опции «Уничтожить файлы сразу после удаления, не помещая их в корзину» или «Запрашивать подтверждение на удаление».

@ Как средствами Windows можно разбить диск на несколько логических или изменить формат файловой системы?

К сожалению, штатными средствами нельзя разбить физический диск на несколько логических, зато можно изменить формат файловой системы, изменить название раздела или удалить логический раздел. Эти



параметры доступны в меню «Пуск > Настройка > Панель управления > Администрирование > Управление компьютером > Запоминающие устройства > Управление». Откроется вкладка, где будут показаны все имеющиеся в системе физические и логические диски. Поддерживаются только файловые системы FAT, FAT32 и NTFS.

@ Windows XP изначально скрывает некоторые элементы системного ПО. Например, WordPad, Windows Messenger и другие.

Их удаление не повлияет на работоспособность системы, тем не менее удалить просто так эти службы не удастся. Если вы все-таки хотите иметь возможность их удалить, исправьте текстовый файл /windows/inf/sysoc.inf. Следует удалить в нем все слова «hide». Теперь можно смело заходить в меню «Пуск > Настройка > Панель управления > Установка и удаление программ > Установка компонентов Windows». Список будет пополнен.

@ Как можно ускорить открытие меню «Пуск»?

Для этого нужно уменьшить значение реестра HKEY_CURRENT_USER/Control Panel/Desktop/MenuShowDelay. По умолчанию это значение равно 400. Поменяйте его на нужное вам. Реестр доступен через меню «Пуск > Выполнить > regedit».

@ Порой операционная система зависает намертво. Не реагируют даже три клавиши Ctrl+Alt+Del.

Приходится перезагружать систему с помощью кнопок на системном блоке. Можно ли как-то узнать причину ошибки?

В таком случае лучшее, что можно сделать, вызвать «синий экран смерти». Как это сделать? Запускаем редактор реестра, открываем ветвь [HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\i8042prt\parameters], в меню «Правка» выбираем «Создать» - «Параметр dword». Вводим имя «crashonctrlscroll» и присваиваем ему значение ключа, отличное от нуля (например «1»). Теперь закрываем редактор реестра и перезагружаем систему. Теперь в случае «мертвого зависания» вы сможете вызвать «синий экран», удерживая правый Ctrl и дважды нажав на клавишу Scroll Lock.

Максим ИВАНОВ.

ivanov1825@yandex.ru. www.zorych.ru.

Как превратить изображение в активную гиперссылку

Превратить интегрированное в веб-страницу изображение в гиперссылку не представляет из себя ничего сложного. Например, на странице с информацией о разработчике сайта рядом с текстом «Написать автору» давайте поместим изображение конверта, щелчок мышью по которому запустит в системе пользователя установленную по умолчанию почтовую программу и откроет окно создания нового сообщения с вписанным уже в нем адресом получателя письма. Для работы над веб-страницей лучше всего воспользоваться каким-либо веб-редактором, например, Macromedia Dreamweaver.



screen 1

Шаг 1. Интегрируем в веб-страницу графический рисунок. Выбираем команду Image из меню Insert (либо щелкаем по соответствующей кнопке на панели объектов, либо комбинация клавиш «Ctrl+Alt+I»).

Вот примерно что у вас должно получиться:

```
<p>Написать автору: Написать автору</p>
```

Шаг 2. Превращаем изображение в гиперссылку. Выделяем в веб-редакторе изображение, а на панели «Свойства» в поле Link вводим ссылку (в данном примере я использовал свой адрес электронной почты, ну а вы, следовательно, впишите свой) (screen 2). И вот что у меня получилось в результате:

```
<p>Написать автору: !\[\]\(aaf00827f03a5235835203c37180dc74\_img.jpg\) Написать автору</p>
```

Теперь при наведении на рисунок курсора мыши он превращается в ладонь с вытянутым пальцем, явно указывая, что перед нами находится гиперссылка, а щелчок по ней выполнит все действия, указанные выше.

Однако само изображение при наведении на него курсора никак не видоизменяется, что имеет некоторый оттенок уныния. Сейчас мы с вами это исправим. Для этого

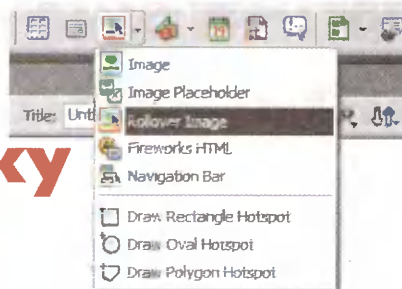
нам понадобится еще один рисунок (желательно, конечно, из подобной же тематики).

Шаг 3. Находим команду «Rollover Image» из подменю «Image» основного меню программы «Insert». Иначе того же можно достичь, если щелкнуть по стрелке раскрывающегося списка значка «Image» на панели объектов и выбрать в нем команду «Rollover Image» (screen 3). После чего перед вами откроется диалоговое окно «Insert Rollover Image». В поле «Image name» напишите уникальное имя для вставляемого изображения. Далее в поле «Original image» вписываете имя файла или, щелкнув по кнопке «Browse...», указываете местонахождение оригинального файла, т.е. «основного» (в моем случае это email01.gif).

В следующем поле аналогичным образом вписываете или через кнопку «Browse...» указываете имя «второго», перекрывающего первого, файла изображения (в моем случае это email02.gif).

В поле «Alternate text» введете «альтернативный» изображению текст.

Следующее поле - «When clicked, Go to URL» предназначено для задания в нем гиперссылки, т.е. куда следует отправиться браузеру после щелчка по этой кнопке (изображению). Сюда введем использованную ранее ссылку: «mailto:nik-GRU@yandex.ru».



screen 3

У нас остался один маленький момент - пункт «Preload rollover image», но с его значением мы подробнее ознакомимся немного ниже, а сейчас просто проследите, чтобы галочка напротив него была установлена.

Итак, в результате наших несложных манипуляций у вас должна в коде страницы появиться следующая строка:

```
<p>Написать автору !\[\]\(7349b8cb1ec6d06b56c460cf745b37fb\_img.jpg\) Написать автору</p>
```

После сохранения внесенных изменений и открытия данной страницы браузером вы можете проверить, как работает ваша гиперссылка. При подведении к ней курсора мыши происходит не только его изменение, но и видоизменяется само изображение. Щелкните и перейдите по указанной ссылке.

А сейчас вернемся немного назад и рассмотрим, что означает пункт «Preload rollover image», о котором упоминалось выше. Активировав данный пункт, вы тем самым заставите программу Dreamweaver сгенерировать и вставить в код вашей страницы небольшую программу-сценарий (скрипт). Это необходимо для того, чтобы второе изображение загружалось вместе с содержимым всей страницы. Иначе перекрывающий рисунок будет загружен только в том случае и только тогда, когда пользователь подведет к нему курсор мыши.

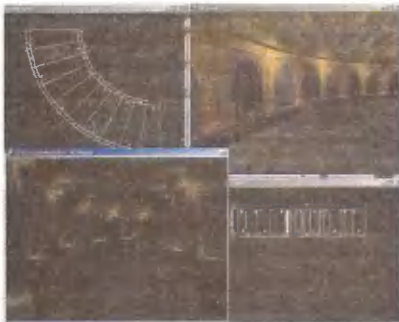
Вот таким совсем несложным элементом можно несколько оживить содержание некоторых страниц, порой наводящих скуку своим сухим и строгим содержанием.

Николай ГРУШИН.
nik-GRU@yandex.ru.

Как создать собственную компьютерную игру

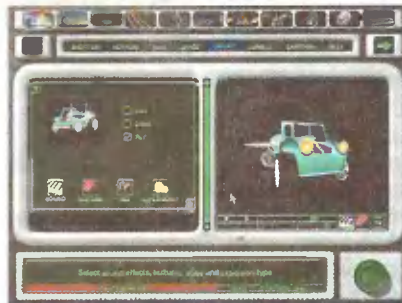
Какими средствами, не зная языков программирования, можно создать собственную игру? Любая игра создается на основе двигателя. Это может быть купленный вами двигатель известной компании или практически бесплатный, но менее мощный двигатель.

Если есть деньги, то выбор делают в пользу лицензионного двигателя, а если нет, то предпочтительней второй вариант. Но это вовсе не значит, что игра будет хуже, чем на дорогом движке. Например, известная игра Project Nomads сделана на бесплатном движке Nebula Device. Рассмотрим для начала несколько недорогих, но достаточно мощных двигателей.



3D Game Maker

Одна из самых популярных во всем мире программ. Главной отличительной чертой программы является ее простота. Мы можем сделать собственную трехмерную игру всего за десять минут без каких-либо навыков программирования. Для создания игры нужно пройти несколько простых этапов. Нужно определиться с жанром игры. Затем выбираем количество уровней игры (до двадцати). Выбираем главного персонажа из уже сделанных моделей. Теперь уже можно запустить и испытать игру, но она пока что без сюжетной линии. Продолжим творение созданием сюжетной линии. Остается только добавить противников и немного повозиться с прочими дополнительными настройками. Игра готова, и можно наслаждаться геймплеем. Программа стоит \$35, что весьма приемлемо для начинающих творцов.



3D Game Studio

Программа является более мощным инструментом для создания игр, который позволяет создавать довольно качественные двухмерные и трехмерные игры практически без программирования. На помощь приходят разнообразные стандартные ситуации, примеры и эффекты, входящие в состав программы. Среди плюсов этой программы - огромное количество настраиваемых функций. Здесь творчество может по-настоящему разыгаться.

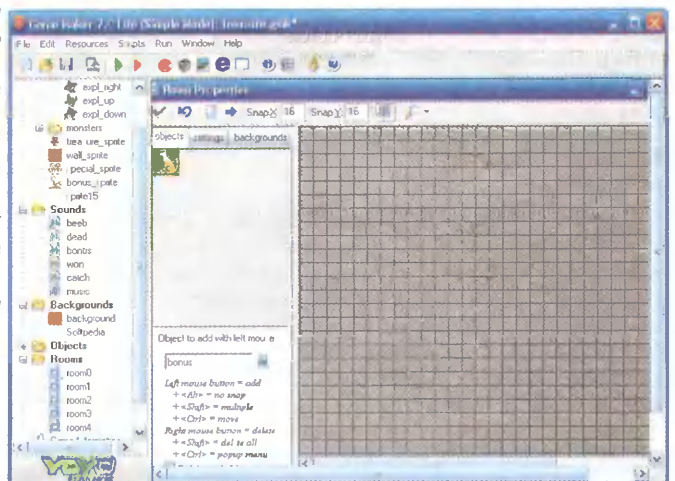
Можно использовать зеркальные, прозрачные поверхности, тени, природные эффекты. Кроме того, в набор входят уже готовые элементы интерфейса, что делает игры очень красивыми и привлекательными. Версия этой программы для начинающих стоит \$70, но это очень дешево по сравнению с профессиональными движками. К примеру, профессиональная версия этой программы стоит \$900.

Game Maker

Этот игровой конструктор создан голландским программистом Марком Овермарсом. Программа позволяет создавать 2D игры с огромными возможностями для фантазии. Здесь можно сделать игру любого жанра. Перейдем к созданию игры. Начнем с создания объектов. Затем задаем правила взаимодействия с другими объектами. Картинки для объектов делаются в графическом редакторе и экспортируются в программу. Роль различных стадий игры выполняют игровые комнаты, в которых происходит все действие. К определенным действиям можно добавить звуки. Интерфейс программы является самым логичным из всех программ для начинающих.

Помимо Game Maker, существует множество других бесплатных движков, таких, как: Platform Studio, Reality Factory, Blender. Но Game Maker занимает первое место в рейтинге подобных программ.

Сейчас начинающему гейммейкеру предоставлен огромный выбор движков: начиная с уже описанного 3D Game Maker и заканчивая Wintertime Engine. Каждый движок хорош по-своему, и каждый творец может найти более удобный для себя. Творите!



Никита ЛЕВАНОВ.
По материалам сайта

ШколаЖизни.ру
www.shkolazhizni.ru



Как спрятать информацию

Информация - очень интересная вещь. Она безлика сама по себе и становится значимой при осмысливании её кем-то. Она не имеет фиксированной цены, но в некоторые моменты становится бесценной. Информация с появлением интернета стала экстерриториальной, она есть везде, но становится нужна, как всегда, неожиданно, в определенном месте.



Так что же можно, а иногда и нужно, прятать? Всё что угодно! Пароли к сайтам и программам, личные записи, материалы для книги, личные фотографии, открытку, нарисованную дорогому человеку и сохраняемую до определенной даты. Существует много личной информации, которая не должна попадать в чужие руки. Компьютер могут украсть, он может сломаться, и вы сами отнесете его в сервис в чужие руки. Или в систему попадет вирус.

Всё в жизни случается, и навыки методов скрытия информации будут нелишними в вашем багаже знаний.

Что в имени тебе моём

Начать стоит с самого элементарного - с имён. Как вы думаете, что привлечет больше внимания: «Как сажать морковь» или «Я в бане с тремя пацанами!!!»? Понятные имена удобны, практичны, но сразу выдают вас с головой. Попробуйте выработать свою систему именования файлов, понятную только вам. Например, первая цифра в названии папки или файла пусть будет уровнем удаления: 1 - я, 2 - семья, 3 - подруги и так далее. Вторая буква укажет на тип информации. Можно много вариантов придумать. И тогда невзрачное название «1f4rgr» будет легко расшифровываться как «мои фотографии для печати». Но только теми, кто знает систему!

Но если эти файлы лежат прямо на рабочем столе в папке «Мои Скрытые», то всё бессмысленно. Зарывайтесь глубже. Пять-десять вложений где-нибудь в стандартной папке Windows, например, и никому в голову не придет там искать.

Нет информации - нет проблем

С другой стороны, заинтересованный человек может начать «глобальный чёс», т.е. просматривать всё подряд, и имена уже не помогут. Тут на помощь нам придут внешние носители. Информация всегда под рукой, доступ контролируется вами и на компьютере всё чисто и красиво.

О CD и DVD в качестве таких носителей говорить, наверное, не стоит. Большие, относительно, габариты, невозможность прямого редактирования, вероятность потери информации из-за механического повреждения - всё это наводит на мысль, что эти диски годятся только для редко изменяемого и не очень ценного содержимого или для архива.

Другое дело USB Flash (флэшки). Небольшие габариты при значительном объеме, сравнительно невысокая цена, возможность подключения практически к любому современному компьютеру или другому устройству, у которого

есть USB (медиа-плеер, DVD-плеер и т.д.). Одна проблема: если информации много, например, домашнее видео, то никаких флэшек не хватит.

И здесь есть решение: внешний USB-диск. Небольшая «коробочка» с обычным жестким диском от ноутбука внутри. Объем и дизайн зависят только от представленного на текущий момент модельного ряда и ваших финансовых возможностей. Подключение осуществляется USB-кабелем, и ваш компьютер работает с этим носителем, как с обычным диском.

Есть и другие виды внешних носителей, но они ещё мало распространены и достаточно дороги.

Подальше положишь, поближе возьмёшь

Если не хочется связываться со всеми этими коробочками и брелочками, то идеальным вариантом будет хранение файлов в интернете. Можно завести почтовый ящик и пересылать файлы самому себе. А можно воспользоваться любым из огромной массы специализированных серверов для хранения файлов (например rapidshare). Есть ограничения по объему, и скорость загрузки зависит от вашего канала, но это того стоит.

Неведома зверушка

Файлы бывают разных типов: видео, документы, картинки, но по большому счёту - это всего лишь набор байтов. Так как же система определяет, что делать с вашим файлом и с помощью какой программы его открыть? По расширению. Это чаще всего три символа после последней точки. Если они вам не видны, то в меню проводника выберите «Сервис» - «Свойства папки». На закладке «Вид» надо убрать галочку с пункта «Скрывать расширения...»

С расширениями всё просто. Видео - avi, mpg, mkv, mov и другие. Картинки - jpg, bmp, gif и еще много всяких. В реестре каждому расширению прописано соответствие с определенной программой. А что будет, если поменять расширение? Правильно, программа не сможет открыть файл. Если заменить «avi» на «txt», то «блэкнот», назначенный этому типу файлов, будет долго и упорно открывать файл с фильмом как простой текстовый.

Но тут есть один нюанс. Не все программы доверяют расширению и лезут внутрь файла, считывая первые сим-

ВАША БЕЗОПАСНОСТЬ

волы, которые называются сигнатура, и уже по ней определяют, какого файл типа. Но и это для нас не преграда. Мы поменяем сигнатуру! В любом редакторе, который не вносит отсебятины (т.е. стандартный «блокнот» не подходит; могу порекомендовать встроенный редактор файлового менеджера «FAR»), а послушно сохраняет только то что надо, достаточно поменять местами два первых символа в файле, и ни одна программа не определит, что это такое.

При использовании этого метода главное - не забыть, что вы меняли!

Большой-большой секрет

У каждого на компьютере есть архиваторы. Только мало кто знает, что эти замечательные программы могут значительно больше, чем просто упаковать и распаковать файлы. Пока затрону только некоторые аспекты на примере архиватора WinRar.

Упаковывать мультимедиа-данные (видео, картинки, музыку) ради экономии места бесполезно. Эти файлы уже сжаты, и достаточно хорошо. Но можно упаковывать ради безопасности. Поэтому смело ставьте метод упаковки «Без сжатия», укажите пароль для доступа и обязательно «шифрование имен файлов». И тогда у вас получится архив, получить доступ к файлам в котором можно, только зная пароль. Только не используйте простые пароли. Буквы в верхнем и нижнем регистре, цифры и символы значительно усложняют подбор пароля специальными программами, а то и сделают его нереальным за разумное время.

А уже с этим архивом можно поступить любым из вышеперечисленных методов.

А был ли мальчик?

Сигнатуры, архиваторы - это всё здорово, когда файлов мало. А если у вас скопились тысячи файлов с секретными рецептами приготовления кулебяки? Что делать в этом случае? А давайте спрячем целый диск!

Дело в том, что если у диска нет назначенной буквы, то он не отображается. Этим и воспользуемся. Если лишнего логического диска нет, то его сначала надо создать. Существует множество программ, позволяющих «откусить» кусочек от существующего диска и создать новый. Это требует определенных навыков, и если вы смутно представляете, о чем вообще речь, то смело пригласите знакомого специалиста и попросите его «разбить диск на две части». Он поймет и сделает, а если не поймёт, то он не специалист.

Итак, у вас есть два диска. Теперь у одного надо отобрать букву. Это можно сделать с помощью «Управления дисками». Запустите файл diskmgmt.msc или нажмите правую кнопку мыши на иконке «Мой компьютер», выберите «Управление» и там всё найдёте. «Изменить букву...» - «Удалить» - «Ок». Всё, диск при просмотре в проводнике не отображается. Теперь с ним можно поступать по-разному. Или каждый раз при необходимости назначать букву в «Управлении дисками» или монтировать командой mountvol к любой букве или пустому каталогу. Последний вариант можно автоматизировать, написав небольшие командные файлы для подключения-отключения и присвоив им «горячие клавиши».

Сложно? На самом деле не очень. Любой грамотный компьютерщик сделает это за пару минут. Не получится у вас - попросите кого-нибудь помочь, главное, чтобы помощник не сдал ваши секреты тому, от кого вы собираетесь всё это прятать.

Вы думаете это всё? Нет! Есть и более изощренные и сложные методы: использование инженерных дорожек дисков, файловых потоков, шифрование и многие другие. Но они требуют специальных знаний и интересны скорее профессионалам.

Кто тут в цари крайний?

Ни для кого, надеюсь, не секрет, что не все пользователи



ВАША БЕЗОПАСНОСТЬ



равны между собой. Есть администратор, который может практически всё, пользователи с разным уровнем доступа и бесправные гости. Постоянно использовать администраторские права заманчиво, большинство так и делает, но с точки зрения безопасности это не совсем правильно. Любая программа стартует с правами того, кто ее запустил, и что она сделает, имея слишком много прав, можно только предполагать. Да и вирусы не дремлют.

В идеале работать надо обычным пользователем, а администраторскими правами пользоваться только для настройки и конфигурации системы. Тем более что разработчики операционных систем изначально так и планировали и даже предусмотрели возможность из-под одного пользователя запускать программы от имени другого. Нажмите правой кнопкой мыши на иконке любой программы, и вы увидите, кроме простого «Открыть», ещё и «Запуск от имени». А для консоли и командных файлов есть команда `runas`. Очень просто и удобно. Работаете пользователем, а если возникла необходимость что-то изменить в системе, то запускаете нужную программу от имени администратора.

Ты сюда не ходи, ты туда ходи!

Так что нам даёт такое разделение на пользователей? Возможность ограничить доступ к папкам и файлам! Нажмите на любой папке правую кнопку мыши и из выпавшего меню выберите пункт «Свойства». На закладке «Безопасность» (если её нет -

читайте далее) видно, кто какими правами обладает и что может делать.

Сама операционная система (пользователь SYSTEM) и группа администраторов (а их может быть и не один) имеют полный доступ и все возможные права. Это логично. А вот простые смертные уже имеют ограничения. Можно добавить пользователя, которого нет в списке, или убрать существующего. Например, если лишить права «Список содержимого папки», то пользователь ничего в ней не увидит. Для него папка будет пустой. А если оставить только это право и убрать остальные, то увидит всё, но сделать ничего не сможет. Под кнопкой «Дополнительно» скрываются более подробные настройки. Можно определить владельца, настроить аудит (т.е. слежение за действиями пользователей в этой папке), определить наследуемость прав.

Если у вас нет закладки «Безопасность», то тут возможны две причины. Для пользователей Windows XP Pro всё довольно просто. Надо открыть любую папку и в меню выбрать «Сервис» - «Свойства папки» - «Вид». В открывшемся списке убрать галочку напротив пункта «Использовать простой общий доступ к файлам» и потом нажать «Ок». Для пользователей Windows XP Home всё гораздо печальнее. В ней нет такого пункта и закладки «Безопасность» не появится. Но есть возможность воспользоваться утилитой командной строки `cacls`. Метод более сложный и требующий некоторых навыков, но что уж есть.

Таможня даёт добро

Вроде всё красиво и элегантно. Захотел - дал права, не захотел - отнял. Но, как обычно, есть одно большое «НО». Все эти права действуют, только если загружена ваша операционная система. Достаёте CD, флэшку или получаете доступ к жесткому диску, подключив его к другому компьютеру, и будет доступно всё. От загрузки с внешних носителей вас спасёт пароль на BIOS, но при большом желании и наличии достаточного времени для вскрытия компьютера даже это препятствие можно обойти.

Методов и способов много, но полной гарантии сохранности данных от несанкционированного доступа не даст ни один из них. Зато мы можем увеличить время, которое понадобится злоумышленнику для поиска и получения доступа к нашим данным, и не исключено, что ему просто надоест. Комбинируйте, пробуйте. Используйте разные методы в зависимости от ценности информации и не забывайте, что соотношение «цена/качество» действует и здесь. Слишком сложные методики доступа к информации могут вам скоро надоест, и вы бросите это дело.

Берегите себя и свои тайны!

Олег МИХАЙЛЕЦ.
По материалам сайта

ШколаЖизни.ру
www.shkolazhizni.ru

Фото Евгения СОБОЛЯ
и Юрия ЛАШУКА.

ВАША БЕЗОПАСНОСТЬ

Как узнать, чем занимался пользователь компьютера?

Зачем это нужно? Контролировать ребенка или проследить за второй половиной. Узнать, чем так занят ваш работник и не зря ли вы платите ему деньги. Выявить инсайдера или определить каналы утечки ценной информации. Или просто по долгу службы. Мотивов может быть много, и как вы договоритесь со своей совестью, вторгаясь в чужое пространство, уже ваше дело.



Немного конкретизирую задачу. Предположим, что на компьютере установлена ОС Windows XP, у пользователя свой логин с неизвестным вам паролем и у вас нет прав администратора. Нужно узнать, какие программы запускались, с какими файлами работал пользователь, что писал в аське и по почте, что хранит и хранил на жестком диске, пароли к сайтам и программам. На всё не более часа. Программы, которые вы будете использовать, должны быть из класса «Portable», то есть работать без установки на исследуемый компьютер.

Поехали. Для начала надо получить доступ к учетной записи пользователя и зайти с его правами. И пароль тут не преграда. Существует масса программ по подбору паролей, но это требует значительного времени, и рассматривать их не будем. Самое простое - использовать загрузочный CD или флэшку с программой, способной изменить пароль пользователя без знания старого.

Например, «CIA». Для загрузки с внешнего носителя у большинства современных компьютеров достаточно нажать специальную функциональную клавишу, указанную при включении компьютера на самом первом экране. Запускаете «CIA», выбираете каталог с Windows пользователя и обнуляете его пароль, затем устанавливаете новый. Перезагрузка в штатном режиме, ввод нового пароля и вы уже в системе. Всё просто. Для заматывания следов достаточно обнулить пароль пользователя средствами системы, и большинство пользователей при следующей загрузке спишет всё на «глую дурацкую Винду».

Не теряя времени, запустите программу восстановления удаленных файлов. Советовать тут что-то сложно. На вкус и цвет. Попробуйте для начала «Active File Recovery», для большинства случаев её хватит. Сначала быстрый поиск как менее затратный по времени.

Пока идет поиск, давайте вытащим все пароли. Лучшая из программ «Multi Password Recovery». Почта, аська, имена и пароли к сайтам и другим компьютерам. Какие программы установлены, что запускается при входе в систему - сохраните на флэшку, потом, в спокойной обстановке, можно полазить по форумам и почитать, что писал пользователь.

Пришла пора разобраться с почтой. Можно запустить почтовик, который используется, и почитать, а можно скопировать базы с письмами и разобрать-ся потом. Если используется Outlook Express, то достаточно найти, где находится файл с именем «Входящие» и весь каталог скопировать себе на флэшку. Даже если пользователь аккуратно удалял все письма, то они всё равно остаются в базе, пока он не применит команду «Сжать все базы». А кто это делает? Есть программы, которые восстанавливают такие удаленные письма.

Далее уже коротко:

- Всеми любимый QIP хранит всю переписку в C:\Program Files\QIP\Users\номер\History;
- С какими документами и файлами работал пользователь, смотрите в C:\Documents and Settings\имя\Recent;
- Какие программы запускал и когда, видно в C:\WINDOWS\Prefetch;
- В браузере (Internet Explorer, Opera и т.д.) можно посмотреть историю посещенных сайтов.

Есть простор, где поковыряться любопытному человеку. Как раз и поиск удаленных файлов закончился, там тоже много интересного можно найти. При большом желании это всё можно сделать и удаленно, даже не подходя к компьютеру. Windows, установленная по умолчанию, довольно дырявая система, и защитить её обычному пользователю практически нереально. Это труд, который должны делать специалисты.

Так что анонимность, тайна переписки, приватные данные и пароли в век компьютеров - не более чем самообман, уверяю вас.

Олег МИХАЙЛЕЦ.
По материалам сайта

ШколаЖизни.ру
www.shkolazhizni.ru



Фото Николая НЕСТЕРЕНКО.

Заработать в кризис

Один из миллиона способов получать деньги, используя интернет и компьютер

Способ заработать денег при помощи компьютера и интернета каждый находит по-своему. А кто-то даже не ищет, а придумывает сам. Но если ничего сегодня в голову не пришло, то почему не воспользоваться уже сотни раз проверенным и совсем несложным способом - составить кроссворд для своей любимой газеты, журнала и т.д. Достаточно подойти к газетному киоску, и становится сразу понятным, что кроссворды самых различных жанров всегда интересовали людей, интересуют сейчас и будут интересны в будущем. Значит, сегодня мы и займемся составлением кроссвордов.

Однако я, наверное, преувеличил, сказав вначале, что дело это совсем несложное. Новичку на первый взгляд действительно может показаться, что это совсем просто - составить при помощи компьютера кроссворд. Вот о тех возможных трудностях, с которыми придется при этом столкнуться, вы узнаете по ходу повествования. Итак, приступаем.

Первое, что вам понадобится, - это издательство, которое примет ваши кроссворды и будет вам за это платить. Что ж, это, наверно, одна из простейших задач. Газет, размещающих на своих страницах кроссворды и сканворды, выходит море, а ваша задача - взять газету, найти на последней (предпоследней или первой) странице электронный (почтовый) адрес этого издательства и написать им письмо с предложением своих услуг по составлению кроссвордов. Кстати, к этому времени желательно уже составить небольшой комплект своих работ, чтобы сразу выслать в качестве образца. Вот для этого и нужен интернет - ведь именно он дает большую оперативность в работе и наиболее широкий охват всех издательств страны (кстати, и адреса издательств можно не только брать из газет, но и поискать в интернете).

Следующий наш помощник после интернета - это компьютер. Сам процесс составления кроссворда состоит из нескольких этапов. Некоторые из них требуют использования творческих талантов, присущих только человеческому мозгу, другие, наоборот, представляют из себя рутинную вычислительную работу, которую и

следует передоверить компьютеру. Он и справится с ней быстрее, и ошибок меньше сделает, да и нас «освободит» для других занятий. Для того чтобы компьютер оказал нам помощь в создании кроссвордов, необходимо будет в него «внедрить» прикладное программное обеспечение, а попросту говоря - установить программу-генератор кроссвордов. Такого характера программ существует большое множество. Одни из них обладают совсем скромными «способностями» и слабым алгоритмом, другие же можно отнести к профессиональному уровню за свою «мощь» в обработке данных. Одни выполняют лишь некоторые из операций по составлению кроссвордов, другие представляют из себя полный комплекс, начиная от рисования сетки и заканчивая экспортом готовых файлов с ответами и заданиями для последующей их отправки по электронной почте или обработки в издательских программах. Одни приложения «заточены» под определенные виды кроссвордов, вторые под другие виды, а третьи бывают настолько универсальны, что помогут вам полностью воплотить в работу всю вашу фантазию.

Но прежде чем говорить об этих приложениях, мне хотелось бы остановиться на некоторых аспектах работы составителя кроссвордов. Первый из них - это то, что для составления большинства видов кроссвордов требуется словарная база, естественно, со словами-ответами и/или сразу с загадками для этих слов. Многие из программ, о которых в дальнейшем я вам расскажу,

имеют некоторую базу слов. В одних программах она совсем маленькая - так, «для примера»; в других встречаются и достаточно большие базы до сотен тысяч слов (а в случае работы со сканвордами, то с коллекцией графических изображений и фотографий). Но каким бы ни был большим интегрированный словарь, я вам советую «обзаводиться» своей собственной словарной базой, составленной собственными руками, из самостоятельно подобранных слов и их значениями. Только в случае работы со своей базой вы сможете придумывать самые интересные и непохожие на другие произведения кроссвордного искусства.

Для работы со словарем большинство из программ имеет свои собственные средства. В ряде программ поддерживается импорт словарной базы из текстового файла (иногда - из электронной таблицы). А вот экспорт созданного собственного словаря встречается достаточно редко. Таким образом, если вам придется работать с несколькими программами, то создавайте свою базу лучше всего в редакторе электронных таблиц (например, Excel). Это предоставит вам в дальнейшем сразу несколько «плюсов»:

- возможность производить внутри базы сравнения и сортировку слов (в текстовом файле это уже не сделать),

- в любой момент возможность произвести конвертацию словаря в текстовый файл, а затем и импорт его в специализированный файл словаря программы. Такие операции в компьютере выполняются достаточно быстро, а вот «набивать» на клавиатуре новую базу (даже состоящую всего из 5 тыс. слов) - дело совсем непростое.

Кроме того, при работе со словарем стоит иметь в виду и такой еще момент, как добавление к одному слову нескольких значений. Хотя, правда, не все программы это позволяют сделать (порой и для одного-то значения количество символов бывает ограниченным). Но если в вашей программе такая возможность будет иметь место, то постарайтесь ее

ЛИЧНЫЙ ОПЫТ

задействовать и не ограничиваться одним значением. Пример? Пожалуй-ста: заяц - лесной зверек; безбилетный пассажир; персонаж, озвученный К.Румяновой; ближайший родственник кролика и т.д. и т.п. Для одного только «зайца» можно вписать до 50 значений. Вот тогда ваши кроссворды действительно станут неповторимыми и интересными, а в ряде программ вы можете использовать функцию одновременного создания целой серии кроссвордов.

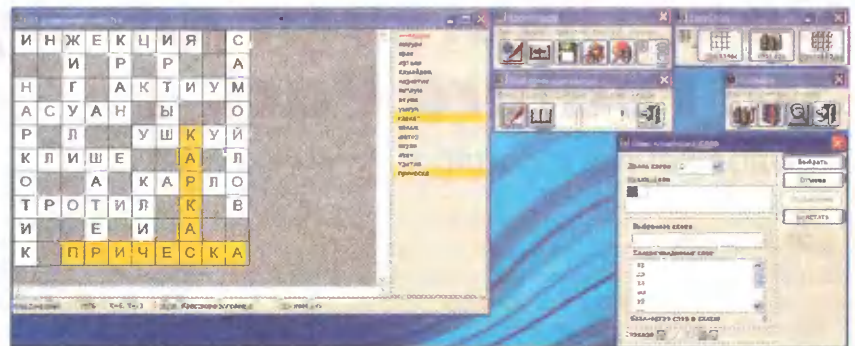
Следующий важный аспект при работе по составлению кроссвордов - это файл экспорта. Да, это порой имеет весьма большое значение. В этом вам помогут редакторы тех изданий, с которыми вы будете работать. Так что узнавайте у них тип используемых файлов заранее. Наибольшее распространение получили, конечно, графические форматы (BMP, JPG, PNG, WMF, EMF и многие другие), но не так уж редко используются форматы *.xls (Excel), *.cdr и *.csc (CorelDraw), а вот сами кроссворды, как правило, хранятся в своих, специализированных форматах, которые чуть ли не у каждой из программ свои собственные (хотя изредка можно встретить и некоторые универсальные).

На процесс создания кроссворда влияет и конфигурация используемого компьютера. Во всяком случае, лучше не использовать для работы ПК с CPU менее 1 ГГц и оперативкой менее 64 Мбайт.

Пока, думаю, сказанного выше будет достаточно, другие же аспекты работы по созданию кроссвордов различных типов и видов мы немного затронем в процессе рассмотрения конкретных программ.

В предыдущем номере нашего журнала я уже вам рассказывал об одной из компьютерных программ, как раз и служащей для составления кроссвордов. Сегодня я вкратце расскажу еще об одной, а в следующем номере нашего журнала вы познакомитесь с обзором еще целого ряда приложений подобного назначения.

Называется программа, о которой сегодня я хотел вам рассказать, EasyCross. Обновляется программа достаточно часто и одна из последних версий, с которой мне пришлось столкнуться, была 9.9.0.111. Разработкой данной программы занимается Алексей Александрович Младенцев (сайт - www.easycross.by.ru). Распространяется программа по типу shareware, и для ознакомления с нею вы можете



воспользоваться демо-версией. Язык интерфейса, естественно, русский. Размер дистрибутива - 1,7 Мбайта. Операционная система Windows 95, 98, Me, 2000, NT, XP. В установке программа не нуждается, распаковываете скачанный архив, запускаете EXE-шник и приступаете к работе. Демонстрационная версия от полнофункциональной отличается лишь ограничением на размер сетки: 10 на 10 клеток, тогда как в полной версии допускается работа с сеткой 200x200 клеток. Таким образом, все функциональные возможности EasyCross вы можете сразу испытать, но на маленьком кроссворде, и не только на нем, так как программа предназначена для составления и других типов головоломок, таких, как сканворды, чайнворды и т.д.

Программа поставляется в виде архива, со словарем на 70000 слов (все с определениями, около 20000 разбиты на тематические группы). Есть специальный словарь для сканвордов (около 14000 слов). С программой поставляется и большой набор готовых шаблонов различного размера и назначения (около 700 различных шаблонов, из которых примерно 500 - шаблоны для сканвордов). Как работать с приложением, вы можете узнать из достаточно подробного мануала из архива с программой. Замечу только, что программа имеет многооконный интерфейс, и ряд специфических операций выполняется только в отдельных окнах. Так, например, отдельное окно запускается для работы с шаблонами, отдельное со словарем и отдельное для генерации кроссворда. Создание же кроссворда опять же происходит в отдельном окне, а работа со словами кроссворда еще в одном.

Программа имеет весьма большие перспективы, возможности ее постоянно растут за счет добавления новых функций для работы с огромнейшим разнообразием видов головоломок. Даже перечислить их

простым списком мне здесь не хватит места, тут и классические типы кроссвордов, и английский, сотовый, кейнворд, итальянский, эстонский, японский и, конечно, любимец огромной аудитории - скандинавец, и многие-многие другие. Для сканворда можете скачать с сайта целую коллекцию картинок-определений (на более чем 700 слов).

Максимальный размер одного слова в кроссворде - 25 символов. Количество слов в словаре - неограниченно и количество определений на одно слово также неограниченно. Да и количество словарей - тоже неограниченно. Есть возможность объединения нескольких словарей в один и поиск слов в словарях. По желанию можно воспользоваться возможностью ограничения использования в кроссвордах отдельных слов (вам достаточно один раз создать файл исключений (например, географических названий) и затем использовать его сколько угодно раз). Также можете исключать и слова-аналоги (синонимы, однокоренные и т.д.).

Заполнение кроссворда возможно двумя способами - ручное заполнение и автозаполнение. Автозаполнение имеет два метода - случайный и полного перебора. Есть возможность фиксации слов (используется для автозаполнения). Конечно, приложение позволяет производить и отмену некоторых действий - откатку до 10 позиций, копировать слова между кроссвордами и многое другое.

Имеется множество настроек экспорта с поддержкой следующих форматов WMF, EMF, RTF, BMP, JPG, CorelDraw, CorelScript. Среди настроек экспорта - выбор цвета, шрифта, окантовки и др. параметров. Текст программа экспортирует в двух форматах - TXT и RTF. Есть возможность экспорта отдельно слов, отдельно слов и определений и в формате словаря программы.

Николай ГРУШИН.
nik-GRU@yandex.ru

Полезный софт для Symbian 9.2 3rd Feature Pack 1

Продолжение. Начало в 19-м номере.

LCG Jukebox

Текущая версия: 2.30

Разработчик: Lonely Cat Games

Формат дистрибутива: SISX

Язык интерфейса: многоязычный – имеется

поддержка 21 языка

Размер: 642 KB

Сайт: <http://www.lonelycatgames.com>

Тип распространения: shareware. Испытательный период, предоставляемый пользователю, составляет 30 минут работы приложения. Всем купившим у разработчика данное приложение обещана двухгодичная техническая и другая поддержка.

Поддерживаемые платформы: Symbian S60, S60 3rd edition, UIQ, UIQ 3.0, Windows Mobile 5 и 6, Pocket PC 2003, SmartPhone 2003.

Если кого-то по каким-то причинам перестал устраивать предустановленный системный плеер, то самое время воспользоваться наиболее удобным, с массой настроек и возможностей, простым в управлении и, наконец, просто красивым музыкальным проигрывателем LCG Jukebox.

Во-первых, данный проигрыватель действительно обладает целым букетом разносторонних возможностей: тут и удобное управление воспроизведением при помощи «горячих» клавиш; и поддержка плейлистов с возможностью их полного редактирования; и качественный 10-полосный эквалайзер с набором готовых настроек и возможностью их видоизменения, а также и создания новых настроек; поиск в интернете обложек музыкальных альбомов и их просмотр в проигрывателе; интегрированный файловый менеджер для добавления в списки воспроизведения как целых альбомов, так и отдельных аудиотреков; функция интернет-радиотрансляции и многое другое. LCG Jukebox дает высокое качество стереозвучания (правда, если таковое поддерживается самим устройством), воспроизводит аудиоформаты MP3, AAC и OGG. Имеет плавный регулятор громкости – почти 100 уровней, от тишины до максимальной.

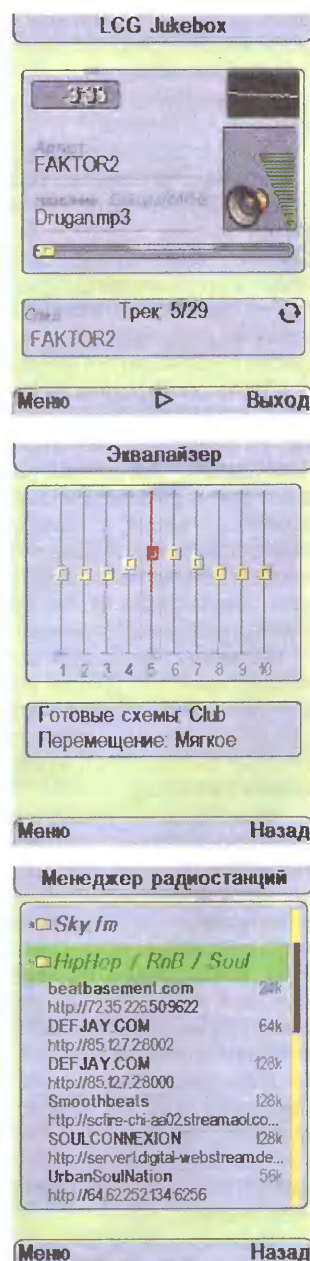
Основное окно проигрывателя включает в себя показ всей информации о музыкальной композиции – имя исполнителя, название композиции, альбома, жанр, год записи, обложку альбома, полосу прокрутки, оставшееся время проигрывания и визуализатор. Поиск обложек музыкальных альбомов в интернете и их просмотр в проигрывателе осуществляется на основании информации об исполнителе и названии альбома, получаемой плеером из ID3-тэгов. Но можно данные параметров поиска настроить и вручную. Загруженные из интернета обложки будут сохранены в той же директории, где располагаются и сами музыкальные композиции.

Таким же точно образом можно получить и тексты проигрываемых песен. Найденные и загруженные в телефон тексты (а это, как правило, текстовые файлы

с расширением *.lrc) также будут сохранены в директории с аудиотреками и при воспроизведении выбранной композиции будут отображены на дисплее телефона. Их особенностью является присутствие особых меток синхронизации с проигрыванием песни, что дает подобие возможности караоке – текст прокручивается вместе с аудио. Если же меток синхронизации в файле не оказалось, то можно вручную перемещать текст при помощи клавиатуры. Разумеется, чтобы поиск текстов песен в интернете оказался удачным, должны быть правильно заполнены ID3-тэги, откуда и берутся данные для поиска.

Менеджер плейлистов позволяет выполнить практически любые действия, начиная от создания плейлиста и заканчивая добавлением в него и удалением отдельных треков, а также и возможностью сразу из него производить удаление трека из памяти телефона или флэш-карты. Созданный менеджером плейлист имеет стандартный формат – M3U. Аудиозаписи из списка воспроизведения можно прослушивать как в заданном, так и в случайном порядке.

Кроме воспроизведения аудио, LCG Jukebox позволяет слушать на своем аппарате и радиовещание. Речь в данном случае идет об интернет-радио. Поддерживаются http-протоколы Shoutcast и Icecast. Радиостанции отображены обычным пунктом в списке воспроизведения с той лишь разницей, что вместо локального адреса расположения аудиотрека находится URL-адрес радиостанции, начинающийся на <http://...> Таким образом, вы можете не только слушать радио там, где недоступно обычное FM-вещание, но и получить возможность насладиться иным радиовещанием, например, послушать country-музыку, которую у нас ни одна станция не передает.

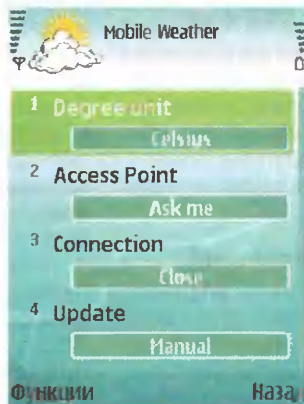
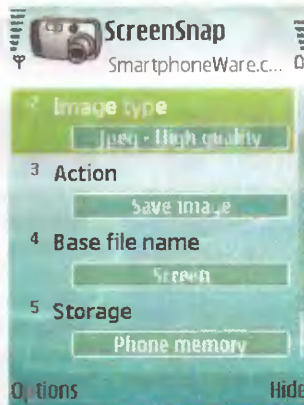


МОБИЛЬНАЯ КОМПАНИЯ

Среди других возможностей плеера можно отметить его возможность запоминать текущую позицию воспроизведения и сохранения ее во временном файле, что дает возможность при последующем запуске приложения начать прослушивание не с начала списка воспроизведения, а с трека, который воспроизводился на момент закрытия приложения. Есть режим минимизации плеера для его отображения на рабочем столе активного режима ожидания. Однако данный режим лишь показывает некоторую информацию о проигрываемой композиции и не наделен элементами управления воспроизведением, кои доступны только в его развернутом виде. Выше уже говорилось, что есть возможность управления воспроизведением при помощи «горячих» клавиш. Вот их небольшой перечень: 1 – предыдущий трек, 2 – стоп, 3 – следующий трек, 4 – воспроизвести директорию, 5 – информация о композиции, 7 – редактировать плейлист, 8 – эквалайзер, 0 – настройки приложения.

Еще одна привлекательная вещь – таймер «спящего режима», служащий для автоматического выключения плеера после заданного промежутка времени. Особенно такая функция пригодится любителям засыпать под любимую музыку. По окончании воспроизведения происходит плавное затухание звучания. Кроме того, можно воспользоваться таймером и для выключения приложения после завершения воспроизведения указанного списка мелодий.

Меню настроек позволяет вручную задать ряд настроек, среди которых: выбор точки доступа к интернету, режимы переключения, язык интерфейса, настройки цвета проигрывателя и обновления приложения.



Best Screen Snap

Текущая версия: 1.00

Разработчик: SmartphoneWare

Формат дистрибутива: SISX

Язык интерфейса: English

Размер: 53.87 KB

Сайт: <http://www.smartphoneware.com/>

Тип распространения: бесплатно

Эта прекрасная утилита-помощница поможет легко и просто сделать скриншоты с экрана смартфона. «Трудится» программа в фоновом режиме, почти нисколько не загружая процессор. Пользователь сам вправе выбрать наиболее удобную для него комбинацию клавиш для снятия скрина, после нажатия на которую слышен «щелчок фотокамеры». Сохранение готовых снимков производится в форматах: BMP, 256 colours BMP и JPG. Для формата JPG можно выбрать один из трех уровней качества (степени сжатия): Low, Medium и High. Также самостоятельно можно назначить приложению действие, выполняемое после снятия скриншота: отправить в MMS-сообщении, по электронной почте, по какому-либо из имеющихся беспроводных интерфейсов – Bluetooth или через ИК-порт, либо сохранить в памяти телефона: в этом случае будет создана в телефоне папка, которой можно придумать свое имя (по умолчанию – ScreenSnap), где вы затем и найдете все сделанные вами снимки со своего дисплея. И завершающая функция настроек приложения дает возможность также самостоятельно придумать базовое имя для производимых снимков, например, «screen». Тогда готовые снимки будут получать имена плюс индекс: screen001, screen002, screen003 и т.д.

Mobile Weather for S60 Smartphones

Текущая версия: 1.01

Разработчик: Dimitri Brukakis

Формат дистрибутива: SIX

Язык интерфейса: English

Размер: 644 KB

Сайт: <http://www.ubahnstation.net/>

Тип распространения: бесплатно.

Поддерживаемые платформы:
Symbian S60 FP2: Nokia 6630, 6680, 6681, 6682
Symbian S60 FP3: Nokia N70, N72, N90
Symbian S60 3rd edition: Nokia N71, N73, N80, N91, N92, N93, E50, E51, E60, E61, E70, 3250 and 5500.

Эта программа позволяет получить двухдневный прогноз погоды для любых, выбранных вами городов. Сам прогноз программа получает с сайта Yahoo! Weather. В перечень выдаваемых программой параметров входит температура воздуха, состояние облачности (в виде значка), направление и скорость ветра, а также время восхода и захода солнца. Обновление данных происходит сразу для всего выбранного вами списка городов. Для добавления города в список выбирается вначале страна, а затем город. Настройки программы совсем ничтожны:

Формат температуры – Цельсий или Фаренгейт.

Точка доступа – можно указать любую уже имеющуюся в телефоне (поддерживается GPRS/UMTS и WLAN) или пусть приложение каждый раз спрашивает, какое соединение использовать. Период обновления данных – ручное обновление или автоматическое, через указанный вами интервал: 15 минут, 30 минут, 1 час и 2 часа.

Николай ГРУШИН.
nik-GRU@yandex.ru.

Gentoo Linux - Часть вторая

система из исходников

В прошлой статье (№ 17, октябрь 2008 г.) я рассказал о базовой установке Gentoo, при которой мы получаем возможность загружаться в консоль и работать дальше над созданием рабочей системы.

Gentoo Linux предлагает пользователю максимально эффективный способ построения системы необходимой конфигурации. Многие пугаются того, что Gentoo необходимо собирать вручную, однако после опробования системы эффект оказывается противоположным. Еще до моего посвящения джентушники меня пугали байками о USE-флагах и прочей гадости, но я сказал: «разберемся» и ринулся в бой. В результате после издевательств над стареньким компьютером PIII-830 МГц я решил поставить Gentoo на сервере - компьютере, который в моей домашней локальной сети отвечает за всю сеть. То есть требовалось поднять все демоны в кратчайшие сроки, а также получить удобную пользовательскую систему.

В итоге получается так, что два цикла статей - про серверы и про Gentoo объединяются, и читателю остается только тяжело вздохнуть и... трудиться над своим сервером дальше. Не думайте, что придется на ранее поднятом вами сервере все сносить и ставить Gentoo, нет. Все рекомендации будут подходить для любой системы.

Получив способную на жизнь систему и почувствовав всю свободу действий, начнем творить. Прежде всего посвящу в основы использования святая святых Gentoo - emerge - интерфейс командной строки к системе портреджей. Emerge позволяет устанавливать/обновлять/удалять все, что нам необходимо. В случае неудачного завершения операции emerge выдаст нам информацию о том, что же мы сделали неправильно и что надо сделать в дальнейшем.

Чтобы установить какой-либо пакет, сначала найдем его по ключевому слову:

```
#emerge -search package
```

а после проинсталлируем командой:

```
#emerge package
```

Если вам хочется посмотреть информацию о том, как и с какими флагами собран пакет, введите:

```
#emerge -info package
```

Данная команда выводит все, что система знает о программе. Удобно использовать ее для определения директорий, параметров компиляции и т.п.

Что такое USE-флаги? Это ключевые слова, позволяющие определить, с поддержкой/без поддержки чего должен быть скомпилирован тот или иной пакет. Скажем, если у вас нет KDE, то при отсутствии каких-либо дополнительных флагов пакеты будут собираться без участия KDE-библиотек. Наоборот, если явно указать USE=`<kde>`, пакет потянет за собой библиотеки KDE, если они еще не установлены в системе.

Есть два типа флагов - глобальный и локальный. Глобальные флаги чаще всего задаются в файле `/etc/make.conf` и влияют на каждый устанавливаемый пакет. Локальный USE-флаг используется единственным пакетом для настройки параметров самого пакета. Список флагов есть в системе:

Глобальные флаги: `/usr/portage/profiles/use.desc`

и локальные флаги `/usr/portage/profiles/use.local.desc`

В файлах присутствует название флага и его краткое описание на английском языке.

Как использовать USE-флаг

Если зайдете на сайт, посвященный установке и настройке определенного пакета в Gentoo, вы найдете информацию об используемых USE-флагах, то вы можете пойти как минимум двумя путями их использования:

1. #nano -w /etc/make.conf

Дописываем в него строчку USE=`<kde opengl X -qt3 qt4>`, где в качестве флагов используете рекомендуемые. У системы есть свой стандартный набор флагов, но некоторым

программам его недостаточно и приходится дописывать. Из стандартного набора можно некоторые флаги и исключать, например, как это сделано с библиотекой qt3 - вместо нее будет использоваться более новая qt4, и после установки KDE4 не придется пересобирать все пакеты, основанные на старой версии библиотеки.

2. #USE=`<java>` emerge mozilla

При таком способе задания USE-флаг используется только при установке соответствующего пакета. Многие ресурсы не рекомендуют так делать, поскольку при пересборке пакет благополучно забудет предыдущие флаги.

В этом случае воспользуемся командой:

```
#echo <<пакет> <USE-флаг>>>/etc/portage/package.use, которая пропишет в файле USE-флаги для определенного пакета на постоянной основе.
```

Существует лишь один сайт с исчерпывающим количеством информации по Gentoo Linux - русскоязычный мануал, расположенный по адресу www.gentoo.org/doc/ru. Только на нем можно найти всю интересующую вас информацию по Gentoo. Однако можно пойти более легким путем: печатаем в гугле что-то вроде «Настройка звука в Gentoo» и первые несколько ссылок будут оптимальным вариантом. Успехов в поиске информации.

Локализация Gentoo в UNICODE

Путь Юникода в русском Gentoo-сообществе сложен. Частичное или даже полное отсутствие поддержки приложениями стандарта UTF-8 заставляли пользователя попотеть при настройке. На данный момент буря стихла, и большинство приложений так или иначе стало поддерживать unicode. На первом этапе мы построили систему всего с одной английской локалью. Исправим этот недостаток.

Чтобы использовать русские буквы, необходимо убедиться, что шрифты будут их поддерживать. Практически все TrueType шрифты поддерживают unicode, осталось их установить в системе.

НАШ ПИНГВИНЯТНИК

#emerge -search font выводит огромный список доступных для установки шрифтов, выбираем любые:

#emerge terminus-font intlfonts freefonts cronix-fonts corefonts kdb

Последний пакет - это консольная утилита для работы с клавиатурой.

Пропишем нужные нам локали.

#nano -w /etc/locale.gen

en_US ISO-8859-1

en_US.UTF-8 UTF-8

ru_RU.CP1251 CP1251

ru_RU.KOI8-R KOI8-R

ru_RU.UTF-8 UTF-8

Рекомендуется на этом этапе пересобрать glibc:

#emerge -av glibc

Генерируем новые локали командой:

#locale-gen

Теперь осталось объяснить консоли, какой язык следует использовать. Для этого:

#nano -w /etc/env.d/02locale

LC_ALL=«»

LANG=«ru_RU.UTF-8»

LC_NUMERIC=«C»

#nano -w /etc/rc.conf

UNICODE=«yes»

Указываем желаемые шрифты:

#nano -w /etc/conf.d/consolefont

CONSOLEFONT=«Cyr_a8x16»

И устанавливаем карту:

#nano -w /etc/conf.d/keymaps

KEYMAP=«-u ru4»

SET_WINDOWKEYS=«yes»

EXTENDED_KEYMAPS=«»

DUMPKEYS_CHARSET=«koi8-r»

Получив во вновь запущенном тс знаки вопроса вместо букв, не пугайтесь - система пока еще не распаковывала шрифты. Сделает она это при перезагрузке. Перезагружаемся.

Теперь для лицензирования русских букв перезагрузитесь, и с кодировками все будет в полном порядке. Лучший способ предупредить возможные проблемы с кодировками - добавить в **/etc/make.conf** **USE=«unicode»**, тогда устанавливаемые программы будут сразу идти с поддержкой Юникода.

Установка и настройка звука в системе

Gentoo по своей натуре существо несамостоятельное и скупое до фенечек. Дабы через неделю после знакомства с Gentoo у нас получилась прекрасная мультимедийная система, мультимедиа надо у Gentoo запросить.

За звук в Linux отвечает **ALSA - Advanced Linux Sound Architecture** - продвинутая звуковая система Linux. ALSA является основной звуковой подсистемой в ядрах 2.6, заменяя собой OSS (**Open Sound System** - открытая звуковая система), которая использовалась в ядрах 2.4. Необходимо убедиться в поддержке ядром ALSA:

Device Drivers---

Sound---

Advanced Linux Sound Architecture---

<*>Advanced Linux Sound Architecture

<*> OSS mixer API

<*> OSS PCMP1

[*] Verbose pfcfcs contents

На вкладке:

PCI devices --->

Найдите и включите поддержку драйвера вашей звуковой карты. Посмотреть тип звуковой карты можно командой

#lspci |grep audio

Включите недостающие модули, пересоберите ядро. Существует и взаимоисключающий способ установки alsa - через портреджи:

#emerge alsa-driver

Этот способ хорош тем, что вы можете ставить наисвежайшие версии драйверов. Однако после перекompляции ядра драйвер придется каждый раз устанавливать заново.

После установки драйверов перезагружаемся с пересобраным ядром и ставим утилиты для работы со звуком:

#emerge alsa-utils

#emerge alsamixergui

Последний пакет есть графический микшер.

И запускаем утилиту поиска и настройки вашей звуковой карты:

#alsacnf

Программа постарается найти вашу звуковую карту и соответствующим образом ее настроить. Обладатели внешних устройств вроде PCI-карт будут довольны выбором. Мую звуковуху alsacnf, может быть, и нашел, но, видимо, побрезговал ее настраивать и с наглым видом «звуковая карта не найдена» завершил свою работу. Звук, правда, от этого никуда не делся, однако KDE звуковуху не заметил и обходится без нее.



Добавляем alsa в автозапуск, дабы он запускался при загрузке системы:

rc-update add alsasound boot

Осталось убедиться, что переменная **SAVE_ON_STOP** в файле **/etc/conf.d/alsasound** установлена в значение yes, тогда ваши настройки звука при выключении системы будут сохраняться.

Добавляем пользователей в группу audio, чтобы те могли пользоваться звуком:

#gpasswd -a <имя_пользователя> audio

Вроде бы и все готово, запускаем звук и регулируем громкость:

#!/etc/init.d/alsasound start

#alsamixer

либо

#alsamixergui

НАШ ПИНГВИНЯТНИК

Выбор соответствующего канала производится стрелками «Влево», «Вправо». Громкость соответствующего канала регулируется стрелками «Вверх», «Вниз». Буква M снизу от бегунка означает Mute - выкл звук. Кнопкой M исправляем это положение на каналах PCM, Surround, Master и т.п. Для поддержки alsa пакетами, которые мы планируем собрать позже (а это будут X, KDE и т.п.), внесем флаг USE=«alsa midi» в файл **/etc/make.conf**. Флаг midi предназначен для поддержки alsa midi файлов. Разумеется, что alsa для этого надо пересобрать.

Установка X11.org

Для долгожданного запуска графического интерфейса нам необходимо установить «Иксы». XWindow System позволяет запускать любой графический менеджер, выполняя при этом функцию посредника, - на иксах завязаны мышь, клавиатура, драйвера видеокарт и монитор. Перед установкой иксов необходимо в файле **/etc/make.conf** добавить две важные переменные:

```
INPUT_DEVICES="keyboard mouse"
VIDEO_CARDS="nvidia"
VIDEO_CARDS="fglrx"
```

Первая задает используемые устройства ввода. Здесь можно также указать джойстик, тачпад и прочее. Вторая - устройство вывода. Пропишем нужный драйвер для видеокарты - для Nvidia - это nvidia, для ATI - fglrx. В качестве значения этой переменной можно указать несколько драйверов - скажем, для интегрированной видеокарты и для внешней.

Собственно, вся установка делается одной командой:

```
#emerge xorg-x11
```

Установка займет достаточно длительное время, в зависимости от вычислительной мощности компьютера. На двухъядерном компьютере Athlon x2 5600+ сборка заняла порядка 50 минут. На Pentium 4 HT 2.8 - порядка 4,5 часа (Пентиум-830 управился «всего» за 14 часов).

После завершения сборки обновим переменные сред:

```
#env-update
#source /etc/profile
```

Конфигурационный файл X11 находится по адресу **/etc/X11/xorg.conf**. Понятно, что вручную его писать не очень-то и хочется, так что воспользуемся более автоматизированными средствами, однако мануал прочитаем:

```
#man 5 xorg.conf,
```

чтобы полностью быть в курсе всех событий.

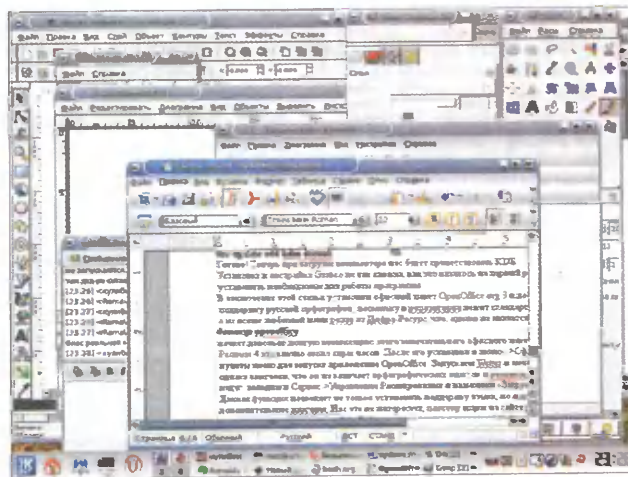
Есть две утилиты настройки X11 - консольная и графическая. Первая задаст вам на английском кучу вопросов, вторая - сначала запустит автоматическое создание конфиг-файла, а после предоставит графическое окно для более тонкой настройки.

```
#xorgconfig
#xorgcfg
```

После выполнения всех действий по настройке сохраняем xorg.conf и возвращаемся в командную строку. Теперь попробуем запустить наш X-сервер:

```
#startx
```

Сценарий startx сначала запускает графический X-сервер, после чего смотрит, что делать ему дальше. Если в домашнем каталоге есть файл с именем **.xinitrc**, то выполняются команды, перечисленные в нём. В противном случае считывается значение переменной



XSESSION и запускается один из указанных в **/etc/X11/Sessions/** сеансов (указать значение XSESSION по умолчанию для всех пользователей системы можно в файле **/etc/rc.conf**).

Если вышеуказанное завершилось неудачей, производится отказ к простейшему диспетчеру окон, обычно twm. При первом запуске, скорее всего, twm и появится. Если все работает, то можно радоваться и переходить к следующему пункту - собственно установке графического менеджера.

Установка и настройка KDE

Существует огромное количество GUI - это KDE, Gnome, Icewm, xfce и многие другие. Как приверженец KDE, буду ставить именно их.

Есть два способа установки KDE - отдельными или монолитными пакетами.

Перед тем как приступить к сборке, добавим флаги USE=«kde qt4 hal» в файле **/etc/make.conf**. Последний флаг дает возможность автоматического монтирования CD и USB-устройств.

Рекомендуется ставить KDE отдельными пакетами, поскольку всегда можно выбрать, какой конкретно пакет ставить и какой нет. Но мы, люди, не обремененные ни временем, ни местом на жестком диске, выбираем монолитный способ установки. Смысл монолитного способа в том, что KDE представляется в виде 16 пакетов, вроде kadmin, kdetools и др., в составе каждого из которых множество программ. Вывести весь список можно командой

```
# emerge --pretend kde | less
#emerge kde
```

Она запускает процесс полной установки KDE. Это займет уйму времени. На Pentium 4 HT 2.8ГГц kde был собран примерно за 20 часов.

После этого нам уже ничего не страшно. Можете ставить любые программы, которые вам хочется, вроде koffice, kaffeine и т.п.

Поскольку мы поставили поддержку автоматического монтирования носителей, установим необходимые для этого библиотеки:

```
# emerge dbus hal
# rc-update add dbus default
# rc-update add hald default
```

И разрешим пользователю эти устройства монтировать:

```
# gpasswd -a <user> plugdev
```

НАШ ПИНГВИНЯТНИК

Теперь командой

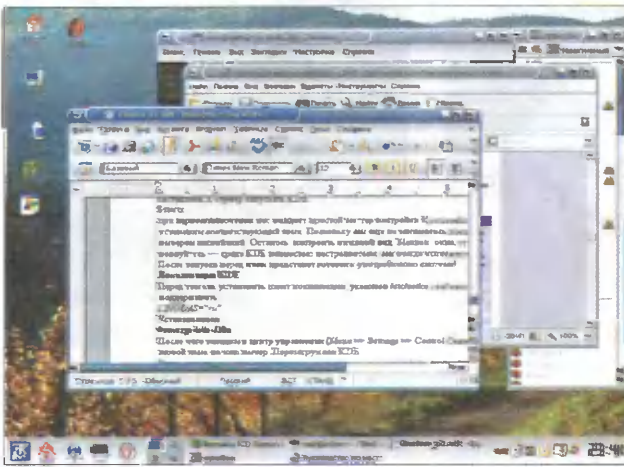
```
$ echo «exec startkde» > ~/.xinitrc
```

заставляем X-сервер запускать KDE. Попробуем запустить:

```
$ startx
```

При первом включении нас ожидает простой мастер настройки Kpersonalizer. Установим соответствующий язык интерфейса. Поскольку мы еще не занимались локализацией - выберем английский. Осталось настроить внешний вид. Не волнуйтесь - среда KDE полностью настраиваемая, мы всегда успеем все поменить.

После запуска перед нами предстанет готовая к употреблению система!



Локализация KDE

Перед тем как установить пакет локализации, укажем в `/etc/make.conf`, какой язык следует поддерживать:

```
LINGUAS=»ru»
```

Устанавливаем:

```
# emerge kde-i18n
```

После чего заходим в центр управления (Menu => Settings => Control Center) и добавляем любой язык на наш выбор. Перезагружаем KDE.

Опять заходим в центр управления и настраиваем переключатель раскладки клавиатуры. Ставим все галочки, жмем на кнопку «применить» и понимаем, что труды с установкой галочки над соответствующей комбинацией клавиш смены раскладки вроде бы как напрасны - переключатель работает только от щелчка мышкой. В KDE 4-й версии все работает сразу, нам же необходимо подправить один файл:

```
$ nano ~/.kde/share/config/kdeglobals
```

Находим строку «Switch to Next Keyboard Layout=...» и устанавливаем необходимые клавиши:

```
Switch to Next Keyboard Layout=Ctrl+Shift_L;Ctrl+Shift_R
```

Перезагружаем KDE и проверяем. Все прекрасно заработало! Это успех.

Если вам не нравится, что для того, чтобы запустить X, приходится при загрузке писать `startx`, поступим следующим образом:

Устанавливаем `kdm` - менеджер графического входа в систему.

```
# emerge kdm
```

```
# nano -w /etc/conf.d/xdm
```

Проверяем значение строки:

```
DISPLAYMANAGER=»kdm»
```

Прописываем запуск `kde` при загрузке системы:

```
# rc-update add kdm default
```

Готово! Теперь при загрузке компьютера нас будет приветствовать KDE.

Установка и настройка Gentoo не так сложна, как это казалось на первый раз. Осталось установить необходимые для работы программы.

В заключение этой статьи установим офисный пакет OpenOffice.org 3 и добавим в него поддержку русской орфографии, поскольку в репозитории лежит стандартный OO.o Vanilla, а не всеми любимый нами релиз от Инфра-Ресурса, что, однако, не является проблемой.

```
# emerge openoffice
```

Начнет довольно долгую компиляцию этого замечательного офисного пакета. На моем Pentium 4 это заняло около пары часов. После его установки в Меню->Офис появятся пункты меню для запуска приложений OpenOffice. Запускаем Writer и начинаем работать, однако видим, что он не замечает орфографических ошибок и оцеляток. Исправляем этот недуг: заходим в Сервис->Управление Расширениями и нажимаем «Загрузить расширения». Данная функция позволяет не только установить поддержку языка, но и подключить дополнительные плагины. Последнее нас не интересует, поэтому ищем на сайте russian и загружаем словари для русского языка v0.4. Добавляем расширение и готово! Орфография теперь работает как надо.

Хотим установить любую другую программу? Пожалуй-ста, вводим `emerge <название программы>` и наблюдаем за процессом. Предоставляю целый список программ, о некоторых из которых расскажу в дальнейшем:

DIA

Программа для рисования векторных диаграмм. Диаграммы компьютерных сетей, Электрической разводки, Логике и много другое очень удобно рисовать именно в ней.

Lazarus

IDE-среда разработки для компилятора Free-Pascal Compiler

Gimp

Растровый редактор, по возможностям не уступающий, а в некоторых случаях превосходящий Photoshop.

Blender

Среда 3D-моделирования, умеющая делать все то, что умеет делать 3D Max, и еще немного. Благодаря большому количеству клавиатурных комбинаций позволяет создавать проекты в несколько раз быстрее, чем в 3D Max, где все действия приходится делать мышкой.

Umbrello

Редактор UML-диаграмм. Позволяет на выходе получить теоретически работающий код на многих языках программирования.

Mozilla-Firefox и Mozilla-Thunderbird

Самые популярные браузер и почтовый клиент. В описании, пожалуй, не нуждаются.

Все эти программы без особого труда установились в моей системе, однако если возникнут трудности - `emerge` выдаст вам всю информацию о проблеме, чаще всего о том, с каким USE-флагом нужно скомпилировать тот или иной пакет.

Артем КАШКАНОВ.
radiolok@gmi.ru.

МОДДИНГ

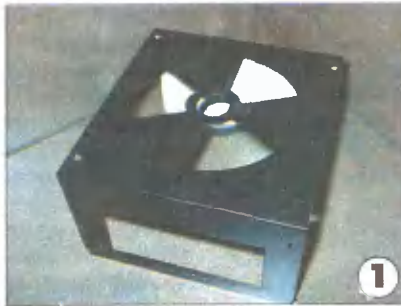
Модульный блок питания

В последнее время мы увлеклись знакомством со всевозможными модификациями компьютерных корпусов: немало кейсов талантливых моддеров из России и дальнего зарубежья оказалось на страницах «Мой друг компьютер». Однако настало время разнообразить нашу рубрику: сегодня расскажу о том, что можно сделать с обыкновенным блоком питания. Этот незаменимый компьютерный девайс, оказывается, также можно видоизменять, как и любую другую железяку, которая обеспечивает работоспособность вашего персонального компьютера.

Постановка целей

Автором моддинга, с которым нам предстоит познакомиться, является молодой перспективный создатель с ником Invader_NeOn. Этот человек точно знает, чего хочет: еще на предпроектной стадии моддер четко представлял то, как должен выглядеть блок питания после окончания всех разрушительно-восстановительных работ. Прежде всего девайс должен переквалифицироваться в модульный тип питания. Проще говоря, все провода такого устройства носят съемный характер: подобное очень удобно, если вы используете не все провода блока и вынуждены терпеть невыносимое присутствие лишних элементов подачи питания внутри корпуса вашего компьютера. В случае необходимости вы снимаете или присоединяете отдельные модули проводов к блоку питания в зависимости от нужд и количества прочих устройств, используемых при работе с компьютером.

Далее возник вопрос, как должен выглядеть результат работы, ведь моддинг немалым изменением экстерьеры устройства. Здесь выбор пал на старую добрую радиоактивную тему: было принято решение осуществить резку металла в форме соответствующих обра-



1



3



2



4

зов и добавить к уже имеющимся железякам внутри блока 2 диода зеленого цвета.

Подготовка комплектующих

Цели поставлены, настало время приступить к поиску всех необходимых аксессуаров. На этот раз я не буду сводить комплектующие в общую таблицу с указанием стоимости, так как все элементы, требуемые для создания модульного блока питания, не отличаются высокой ценой. Более того, не исключено, что подобные запчасти имеются в гараже или даже у вас дома. Для запланированного моддинга нам потребуется:

баллончик аэрозольной автоэмали;

кусок листового алюминия (не более 15x15x0,2 мм);

два зеленых светодиода, 12 V; металлическая сетка (не более 10x10 мм);

молекулы.

Разумеется, к этому следует прибавить и рабочий инструмент, который должен иметься под рукой у абсолютно каждого уважающего себя моддера. Речь идет о дремеле с различными насадками, однако наш сегодняшний проект можно создать и с помощью обыкновенной дрели, вместе с напильниками и шлифовальной шкуркой. Invader_NeOn прибегнул ко второму способу, так как дремеля под рукой у создателя этого мода не оказалось.

Ломать, не строить

Наконец, приступаем непосредственно к процедуре создания моддерского блока питания. Для начала необходимо разобрать устройство. Однако здесь важно помнить об остаточном напряжении: для того чтобы не получить неприятный удар электрическим током, необходимо дать блоку питания возможность «отлежаться» в шкафу пару недель после своей работы внутри компьютерного кейса. Если же вы покупаете новый блок питания, велика вероятность, что эти заветные две недели с момента проверки устройства на заводе-изготовителе уже миновали. Тем не менее и в этом случае необходимо быть осторожным.

Первым делом необходимо модифицировать крышку блока, для чего необходимо воспользоваться дремелем или дрелью. Речь идет о резке металла, из которого эта самая крышка изготовлена: на фронтальной поверхности следует вырезать знак радиации, на боковой – обыкновенное окошко прямоугольной формы. Далее, следуя добрым традициям обработки железа, убираем все заусеницы и выравниваем контуры напильником. Следующий этап – покраска. Здесь-то нам и пригодится та самая аэрозольная черная краска, которая, как говорилось в одном из прошлых выпусков «Мой друг компьютер», продается в любом магазине автозапчастей. Если все эти работы были выполнены

МОДДИНГ



правильно, крышка блока питания должна принять весьма симпатичный внешний вид (фото 1).

Электронных дел мастер

Далее будем работать с платой блока питания и электропроводкой. Для начала припаем два светодиода, которые мы подготовили заранее: эти лампы необходимо подключить непосредственно к плате или к проводам, которые, следуя традициям производителей элементов питания для ПК, маркированы соответствующим образом (фото 2).

Следующий этап – ликвидация одного из штекеров питания. Подобное целесообразно в том случае, если монитор вашего компьютера запитан от электрической сети, а не от блока питания. Впрочем, подобные вещи уже вошли в историю, и можно предположить, что второй штекер



вам все же не потребуется. На место получившегося отверстия вставляем металлическую сетку, которая замаскирует края окошка. Раз уж дело зашло об установке сетки на корпус блока питания, не поленимся вырезать решетку вентилятора и решетку вентиляции на противоположной стороне (фото 3).

Моддинг кулера

Настало время работы с вентилятором, который обеспечивает обдув радиаторов охлаждения блока питания. Этот вентилятор, согласно проекту *Invader_NeOn*, должен стать в два раза тоньше. Если быть точным, речь идет только лишь о статоре, так как сам ротор остается неизменным. Здесь вновь можно прибегнуть к старому доброму дремелю, который без труда расправится с пластмассой,

из которой представленный элемент охлаждения был создан. В противном случае всю эту неблагодарную работу придется выполнять обыкновенным напильником, что представляет собой не только продолжительный, но и однообразный трудоемкий процесс. Вне зависимости от способа резки зазор между основанием и двигателем необходимо заклеить пластырем или скотчем для того, чтобы пыль и стружка не проникла внутрь, что может вывести из строя устройство.

Следует быть очень аккуратным во время выполнения работ подобного рода: ни лопасти вентилятора, ни электропроводка не должны пострадать. Первый дефект вызовет дисбаланс во время работы кулера, а второй и вовсе выведет устройство из строя.

В результате получается достаточно любопытная вещь, которая, однако, целиком и полностью соответствует общей концепции создаваемого мода (фото 4). Монтируем полученный девайс в основание и проверяем ход лопастей: если вентилятор работает исправно и беспрепятственно, значит, все работы с кулером прошли успешно.

Миниатюрный взрыв

Теперь добавим к блоку питания немного рельефности. *Invader_NeOn* использовал весьма любопытный прием: на одной из поверхностей корпуса моддер воспроизвел результат взрыва, что не только украсило блок питания, но и позволило усовершенствовать систему охлаждения.

Здесь нам понадобится лист алюминия, габариты которого должны соответствовать размерам стенки, на которой расположен вентилятор. Стенка с имитацией взрыва располагается напротив поверхности, оснащенной кулером, именно поэтому необходимо добиться полного соответствия размеров.

Для удобства следует воспользоваться малярным скотчем: обклеиваем алюминиевый лист этим материалом и вооружаемся обыкновенным карандашом. В правой части будут располагаться молекулы, которые и обеспечат модульность блока питания. Важно правильно разметить отверстия и расположить их таким образом, чтобы коннекторы беспрепятственно крепились в полученные гнезда и не упирались в элементы платы (фото 5).

Далее даем волю своему воображению: с помощью инструментов

создаем рваное отверстие, которое будет имитировать последствия взрыва. Здесь нет четких правил и рекомендаций: результат может быть именно таким, каким вы захотите. Особое внимание следует уделить чистовой обработке металла: заусеницы и неровные поверхности явно не прибавят позитивных эмоций от использования такого блока. Более того, подобные промахи могут отразиться на вашем здоровье в виде порезов пальцев во время дальнейшей модификации блока и после завершения всех работ (фото 6).

Теперь следует слегка загнуть выступающие элементы в любом направлении (для демонстрации источника взрыва – внутри блока или снаружи) и выкрасить стенку все той же аэрозольной краской в баллончике.

Завершающий этап и результат

Все что осталось – это смонтировать молекулы в получившиеся гнезда и начать продолжительную работу с паяльником. Главное здесь – не перепутать полярности, что может привести к нежелательным последствиям. После того как провода с платы



окажутся припаянными к молекусам «папа», а провода с коннекторами к устройствам будут присоединены к молекусам «мама», корпус следует собрать воедино с помощью декоративных болтов.

Результат оправдал все ожидания: в распоряжении *Invader_NeOn* оказался стильный блок питания, который может грамотно дополнить моддинг корпуса ПК, выполненного в том же стиле (фото 7). Однако следует заметить, что для реализации схожего проекта необходимо иметь базовые знания электрики. В противном случае вы можете напрасно потратить свое время и даже испортить компьютерное железо из-за неправильного подключения элементов питания.

Владислав КОНДРАТЬЕВ.
vlad_kondor@mail.ru.

Переводим с помощью интернета

Электронные переводчики и словари вещь, несомненно, удобная и необходимая. Но многие программы этого класса не бесплатны. И пусть самый простой PROMT 4U стоит 590 рублей (с двумя направлениями перевода: с русского на английский и обратно), это ощутимо. Тем более что многим из нас перевод нескольких слов или отрывка из текста требуется крайне редко: один-два раза в месяц. Поэтому проще воспользоваться бесплатными услугами он-лайн-переводчиков, доступ к которым возможен в любое время, лишь бы был интернет. Разумеется, качество их перевода далеко от таких гигантов, как Promt. Но высококачественный перевод обычно и не требуется. Ниже рассмотрим основные службы он-лайн-переводов.

www.translate.ru

Старейшая служба рунета. Я пользовался этим сайтом раньше, но тогда движок был медленный, то ли запросов было много - порой «достучаться» до ресурса не удавалось. В этом году по адресу www.beta.translate.ru началось тестирование новой версии сервиса и недавно оно завершилось. Обновленная служба базируется на модулях перевода PROMT 8.0. Имеется два вида режима работы сервиса: простой и настраиваемый (доступны проверка орфографии, виртуальная клавиатура и кое-что еще). Последний режим доступен по адресу http://www.translate.ru/text_Translation.aspx. Разработчики заявили, что существенно улучшили качество перевода. Увеличили они и количество направлений перевода, и количество лексических словарей, используемых при этом. При переводе с английского на русский, например, вы можете выбрать, с каким из девяти наборов лексики вам выдать результат. Доступны всего семь популярных языков. Ограничение на количество одновременно переводимых символов осталось, к счастью, это число увеличили до 3000. Умеет Translate.Ru переводить и сайты. Кстати, вебмастера могут установить на своих сайтах специальные формы для автоматизированного перевода веб-страниц. Имеется wap-версия сайта по адресу: wap.translate.ru.

http://translate.google.ru/translate_t?hl=ru

Имеет свой сервис по переводу и интернет-гигант Google, постоянно расширяющий свое присутствие во Всемирной паутине (как вы уже знаете, в сентябре они анонсировали

бета-версию собственного веб-браузера Chrome). Возможно, качество перевода от «Гугл» и хуже, чем в предыдущем сервисе, зато впечатляет список возможных языков для перевода. На начало сентября я насчитал 23 штуки. Причем переводить можно с любого языка на любой. Ограничения на количество одновременно переводимых знаков я не нашел. Подкупает и минимализм страницы для перевода - ничего лишнего - что позволяет получить нужный результат очень быстро. Есть и еще одна изюминка. Вы можете сами предложить свой вариант перевода, если считаете его более правильным или удачным. Можно отметить еще перевод веб-страниц (для этого в соответствующее поле вводится веб-адрес), поиск с переводом (вводите, к примеру, слово на русском языке, а поиск ведется на шведском) и он-лайн-словарь. Пользователи веб-браузера Mozilla Firefox могут установить специальное дополнение под названием GTranslate 0.5.1, служащее для контекстного перевода выделенного текста при помощи сервиса Google Translate.

<http://www.trident.com.ua/rus/online.php>

По этому адресу доступен он-лайн-переводчик, базирующийся на движке популярного электронного переводчика Pragma 5.x. Поддерживается семь языков. К русскому, английскому, немецкому и французскому добавлены польский, латышский и украинский. Последние два, к примеру, отсутствуют в двух предыдущих сервисах. Причем исходный текст может быть на любом из этих языков: служба сама определит, на каком (это тоже

уникальная особенность). Имеются шесть тематик для перевода. Текстовый блок не должен быть больше 1 Кбайта (около тысячи знаков). Также можно установить форму для он-лайн перевода на вашем веб-сайте.

<http://www.windowstivetranslator.com/Default.aspx>

Эта служба запущена компаний Microsoft, дабы не отставать от конкурентов. Увы, сразу же огорчило ограничение на размер переводимого текста (не более 500 символов). В списке направлений перевода я насчитал 13 языков. Можно перевести веб-страницу. Негусто, даже учитывая, что этот сервис пока тестируется.

В качестве небольшого теста я решил проверить качество переводчиков. Осуществил перевод фразы: «Наша Таня громко плачет, уронила в речку мячик» с русского на английский и обратно. Вот что получилось.

Он-лайн служба на движке «Промт 8.0»:

Our Tanja loudly cries, has dropped a ball in small river. > Наш Tanja громко кричит, понизил шар в маленькой реке.

Он-лайн служба «Гугл»:

Our Tanya loud cries damage in the river ball > Наша Таня громко плачет ущерб в реку мяч.

Он-лайн служба на движке «Pragma 5.x»:

Our Tanya cries loudly, dropped a ball in the small river. > Наш Tanya плачет громко, пропустил шар в реке.

Он-лайн служба Microsoft:

Our Tanh loudly crying, уронила in речку ball. Проверить обратный перевод не удалось. Направление перевода с английского на русский язык я не нашел.

А правильный литературный перевод звучит так:

«Little Tanya's sadly sobbing, on the waves her ball is bobbing».

Конечно, по этим результатам не стоит делать далеко идущих выводов. Русский язык не является простым. Да и список он-лайн-переводчиков этими четырьмя ресурсами не исчерпывается. Но другие вряд ли лучше. Впрочем, качество их постепенно улучшается.

Максим ИВАНОВ.
ivanov1825@yandex.ru
www.zorych.ru

Просмотр веб-страницы в интернет-браузере

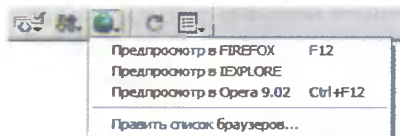
Сегодня мы продолжаем знакомство с одной из лучших программ для создания и редактирования веб-страниц, и речь у нас сейчас пойдет о том, как настроить проверку Dreamweaver'ом веб-страниц во множестве различных интернет-браузеров.

Вам, наверняка, уже известно, что каждый браузер может отобразить одну и ту же страницу «по-своему». И хотя Dreamweaver в режиме WYSIWYG-редактора отображает веб-страницу такой, какой она примерно будет выглядеть в браузере, «на деле» все может оказаться совсем не так, как оно вами задумывалось при разработке ее дизайна. Чтобы не оказаться в такой ситуации, когда написанная вами страница, несмотря на то что и смотрелась в редакторе стройно, вдруг в «Опере» пользователя расплзлась или вытянулась как-то по-иному, лучше заранее посмотреть, еще на стадии разработки, - как это будет выглядеть в реальности, в «живом» браузере. Для этого существует в окне документа специальная кнопка - «Просмотр/коррекция в браузере» (screen 1). Щелчок по кнопке, и перед вами список имеющихся в вашей системе браузеров (список браузеров пополняется вручную, но об этом ниже), выбираете требующийся, и ваша страница сейчас будет представлена именно в этом браузере. Таким образом, еще на стадии создания веб-страницы можно посмотреть, как она будет реально смотреться во всех самых распространенных интернет-браузерах.

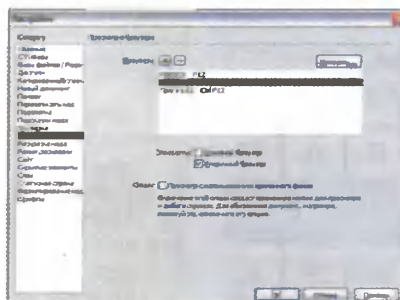
А теперь посмотрим, как добавляются новые браузеры в данный список. Еще на стадии установки приложения Macromedia Dreamweaver браузер Internet Explorer попадет в этот список автоматически. А вот других вам придется добавить в этот список самостоятельно. Первое: сам браузер должен быть предварительно установленным в системе. Далее: либо щелчок по кнопке «Просмотр/коррекция в браузере» и выбираете команду «Править список браузеров...», либо настройки программы и пункт

«Просмотр в браузере» (screen 2). В правой части диалогового окна щелкаете по кнопке с «плюсом» и в новом окне «Добавить браузер» вписываете Имя для него, далее кнопка «Обзор» поможет вам найти исполняемый файл приложения (screen 3). И конечно, не забудьте поставить приоритет для данного браузера - основной или вторичный. «OK» и еще «OK».

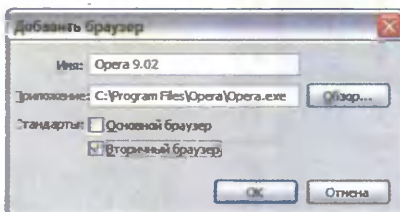
Добавить браузер для тестирования веб-страницы мы добавили, но такой тест иногда может дать «сбой», и причина здесь заключается в следующем: например, у меня установлен Internet Explorer седьмой версии, Mozilla Firefox третья версия и Opera 9.5. Но найдется еще достаточно много пользователей с IE 6.0, Firefox 2.0 и Оперой 9 версии и более ранней. И тогда может получиться, что какие-то примененные мною для создания страницы «примочки» не будут отображены в браузере пользователя. Что тогда делать? Оказывается, все не так страшно и катастрофично.



Screen 1

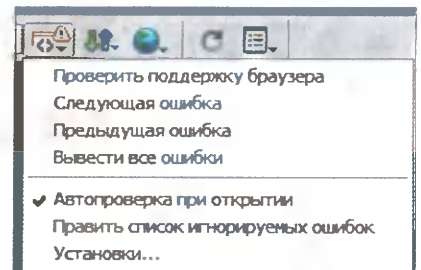


Screen 2



Screen 3

Среди инструментов окна документа вы без труда обнаружите кнопку «Проверка браузера» (screen 4). Щелкните по раскрывающемуся списку и запустите команду «Проверить подде-



Screen 4

ржку браузера». И тогда Dreamweaver моментально протестирует данную страницу на браузерные ошибки и сообщит о количестве обнаруженных оных. Если же из этого же меню выберете команду «Вывести все ошибки», то внизу основного окна программы на отдельной панели «Результаты» будет отображен весь список ошибок со всеми подробностями.

Но прежде чем производить проверку поддержки браузеров, будет лучше, если вы настроите собственно сам список браузеров, для каких и следует искать ошибки: выбираете команду «Установки...», и в диалоговом окне «Целевые браузеры» поставьте галочки напротив тех браузеров, для которых вы хотите, чтобы Dreamweaver искал ошибки. После выбора браузера из раскрывающегося списка можно выбрать и их версии. Нажимаете «OK» и вот теперь проводите проверку на поддержку браузеров, а затем уже и анализируете найденные Dreamweaver ошибки.

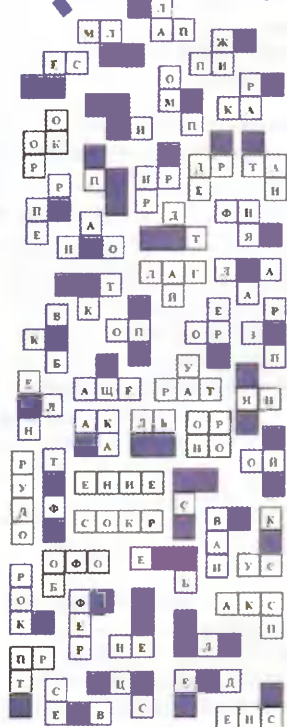
Ну а чтобы самим во время создания веб-страницы не допустить каких-либо ошибок при написании кода, то можно настроить Dreamweaver на проверку HTML в соответствии с определенным заданным стандартом.

Откройте настройки программы, на левой панели выберите пункт «Проверка», а в правой поставьте галочки во всех требующихся пунктах, в соответствии каким Dreamweaver и должен будет, по вашему мнению, контролировать веб-страницу, над которой вы работаете. Далее нажмите здесь же кнопку «Свойства» и в диалоговом окне «Параметры проверки» укажите флажками опции проверки.

Таким образом, вы не только облегчите себе работу при редактировании веб-страницы, но и у пользователя, что будет просматривать ваш сайт, тогда тоже не возникнет в этом случае никаких проблем.

Николай ГРУШИН.
nik-GRU@yandex.ru.

Тетрис-гигрид



Данный кроссворд является гибридом обычного кроссворда с игрой «Тетрис», которую многие наверняка хорошо знают. Правила просты: нужно заполнить сетку фигурами с буквами, учитывая правила «Тетриса» и кроссворда. При этом фигуры вертеть нельзя (как в настоящем «Тетрисе») и между словами должно находиться минимум одно синее поле. Чтобы вам было с чего начать, в сетку уже вписано одно из слов кроссворда.

Ответ на головоломку «Конструктор», опубликованную в № 19.



Ужасы

В черном-черном городе, на черной-черной улице, в черном-черном доме, в черно-черной квартире сидят два черных-черных мужика и один говорит другому:

- Никогда больше не буду сам заправлять картриджи!

Сидит пользователь за компьютером. Вдруг в окно влетает кирпич, обернутый бумагой, попадает прямо в монитор, который, естественно, разбивается. Пользователь поднимает кирпич, разворачивает бумагу, читает:

- Продам новый монитор.

Капля никотина убивает лошадь. А кружка кофе - клавиатуру!

В сторожку к спасателям у подножья горы приходят плачущие родители и говорят:

- Вчера наш сын пошел в горы кататься на лыжах и до сих пор не вернулся!

- Подождите немного. Как зовут вашего сына?

- Ваня Костров!

- Яндекс, ко мне!

Подбегает здоровенный сенбернар, ему говорят:

- Ваня Костров, понял? Ищи!

Через некоторое время Яндекс возвращается и докладывает:

- По вашему запросу в горах ничего не найдено.

Нашел 489 854 Ваней и 653 234 Костровых. Может, в долине поискать?

Сегодня чуть не убил жену. Прихожу домой, а к холодильнику магнитом прикреплена дискета и записка: «Милый, вот твоя дискета с важными документами, что ты вчера весь вечер искал».

- Здравствуйте, Васю можно к телефону?

- Нет больше Васи в этом мире...

- Что, умер?!

- Интернет провел...

- Здорово! Я теперь восстановлением данных занимаюсь, тебе надо что-нибудь восстановить?

- Надо, фотографии с винта переносного (USB) можешь восстановить?

- Могу. А чего ты с ним сделал - форматировал, что ли?

- Нет.

- Ронял?

- Нет.

- А что тогда с ним?

- Украл...

Только что понял, что листал фотографии с флешки клавишей «Delete»...

У кнопки «Reset» есть один существенный недостаток: очень маленькая, сложно попасть по ней кулаком.

- А вот если я диск «С:» отформатировал, то драйверы где сохранятся?

- В памяти... В вечной памяти...

Подготовил Павел ГРУШИН.
Grushin-Pavel@yandex.ru.

Словарь терминов

Сеть

Группа компьютеров и других устройств, таких, как принтеры и сканеры, соединенных линиями связи, позволяющими всем устройствам взаимодействовать друг с другом. Самой большой сетью является интернет, относящаяся к группе глобальных сетей.

Си ++

Язык программирования высокого уровня, разработанный Бьярном Страуструпом в 1983 году. C++ - улучшенная версия языка C, в которой добавлены объектно-ориентированные расширения. C++ широко распространен, используется профессиональными программистами в системном и прикладном программировании, хотя и несколько труден для изучения и понимания.

Симметричное шифрование

Алгоритм шифрования, требующий для шифрования и расшифровки один и тот же секретный ключ. Удобен при шифровании большого количества данных благодаря своей высокой скорости шифрования.

Синхронизация

Согласование различий между файлами, хранящимися на одном носителе данных, и версиями тех же файлов на другом носителе. После устранения различий оба набора файлов обновляются.

Система доменных имен (DNS)

Иерархическая распределенная база данных, содержащая сопоставления доменных имен DNS с различными типами данных, такими, как IP-адреса. DNS позволяет находить компьютеры и службы по понятным именам, а также просматривать другие сведения из базы данных.

Система знаков Юникод

Международная система стандартных наборов знаков, являющаяся частью стандарта Юникод.

Система счисления

Система для представления чисел. Существуют четыре системы счисления: десятичная, шестнадцатеричная, восьмеричная и двоичная.

Системный раздел

Раздел, содержащий файлы поддержки оборудования, необходимые для загрузки операционной системы.

Системный реестр

База данных для хранения сведений о конфигурации компьютера. Реестр имеет иерархическую древовидную структуру, состоящую из разделов, подразделов, кустов и записей реестра. В реестре содержатся сведения,

к которым Windows постоянно обращается во время своей работы: профили всех пользователей, данные об установленных программах и типах документов, создаваемых каждой программой, значения свойств для папок и значков программ, конфигурация оборудования, установленного в операционной системе, данные об используемых портах и многое другое.

Сканер

Устройство предназначенное для ввода изображения в компьютер.

Сквозная ссылка

Ссылка, расположенная на всех страницах сайта.

Скриншот (ScreenShot)

«Снимок» того, что находится на данный момент на экране вашего компьютера. Делается при помощи клавиши PrtScr, а затем изображение можно вставить в графический редактор как картинку или в другой документ (например, в текстовый редактор Word). «Снимок» рабочего окна делается при помощи комбинации клавиш «Alt+ PrtScr».

Скрипт (Script)

Сценарий. Программа, выполняющая последовательный набор действий. Например, Форум или Гостевая книга и т.д. На сегодняшний день используются два языка для написания сценариев в HTML-документах: JavaScript и VBScript (разработанный и поддерживаемый Microsoft).

Скрытый текст

Текст, «видимый» поисковому роботу, но невидимый для читателя. Цвет текста совпадает с цветом фона. Главным образом применяется для повышения частоты ключевых слов на странице без нарушения ее дизайна.

Словарная атака

Метод подбора пароля или PIN-кода пользователя путем последовательного перебора слов из словаря.

Служба

Программа или процесс, выполняющие конкретную системную функцию по поддержке других программ, особенно на низком (близком к аппаратному) уровне. Примеры служб: диспетчер учетных записей безопасности, служба репликации файлов, служба маршрутизации и удаленного доступа.

Служба удаленного доступа RAS (Remote Access Service)

Служба, позволяющая удаленным пользователям, работающим в операционных системах Windows, подключаться к сети.

Рынок мобильных телефонов: сегодня и завтра

До недавнего времени Motorola была первой на родном американском рынке, и вот, по итогам третьего квартала 2008 года, Motorola утратила лидерство на этом рынке. Вперед вырвалась компания Samsung, доля которой на рынке мобильных телефонов в США составила 22,4 %. Motorola с 21,1 % рынка опустилась на второе место, а ведь еще год назад ее доля составляла 32,7 %. Замыкает тройку лидеров американского рынка компания LG с 20,5-процентной долей.

Вы спросите, а где же аппараты от компании Nokia? По данным сайта www.eplus.com.ua, финский производитель занят сейчас разработкой целой серии своих новых смартфонов. И хотя официального подтверждения этой информации от финского производителя пока не поступало, есть все основания верить появившимся слухам, пишет далее ePlus. Вот лишь небольшой перечень ожидаемых к выходу самых интересных моделей.

Все новые телефоны получились намного более «продвинутыми» в техническом плане. В то же время их объединяют такие функции, как поддержка Wi-Fi, GPS и наличие 5-мегапиксельных камер.

Кодовое имя первого аппарата - Athlon. Не известно, какое название получит новинка после выхода, но телефон является обновленной версией N85. На данный момент известны следующие детали: поддержка четырех диапазонов GSM, HSDPA, 5-Мп-камера с ксеноновой вспышкой, от 8 до 16 гигабайт встроенной памяти, GPS, Wi-Fi и компас.

Следующий в списке - Ivalo, который заменит iPO8. Из того, что известно о нем сейчас, телефон получится впечатляющим: 32 гигабайта памяти, A-GPS, передатчик и приемник FM-диапазона. Кроме этого, есть выход TV-out, Wi-Fi и 5-мегапиксельная камера.

P3838, или Madeleine - телефон с полноценной QWERTY-клавиатурой, Wi-Fi, FM-радио, Bluetooth, VoIP-функциональностью, GPS, 3,2-Мп-камерой а также клавишами N-Gage для любителей игр.

Телефон под именем Jig ничем особым не выделяется - те же чегыре диапазона GSM, 2,4-дюймовый дисплей, 2-Мп-камера и HSDPA.

Работа над RM-187 Ariane, также известным как 5710 Xpress Music, полностью закончена. Есть информация, что аппарат будет работать под управлением Symbian OS версии 9.2.

Жемчужиной всей модельной линейки станет телефон под кодовым именем Corolla, в который разработчики поместят 3-дюймовый VGA-дисплей (к сожалению, не сенсорный), Wi-Fi с поддержкой UPnP, AGPS и FM-передатчик. Но самое главное - это наличие 128 мегабайт оперативной памяти, 8 гигабайт на накопителе и 8-мегапиксельной камеры с автоматической фокусировкой.



Подготовил Николай ГРУШИН.
По материалам www.eplus.com.ua.

