

КОМПЬЮТЕР

63

№ 30 (30/105) 8 октября 2002

Еженедельное обозрение

День выхода - вторник

Четыре новых струйных принтера Canon PIXUS

Корпорация Canon представила четыре новых струйных принтера серии PIXUS.

Первый принтер, PIXUS 950i, станет новым флагманом серии PIXUS I. Этот High-end принтер стоимостью \$500, поддерживает разрешение до 4800x1200 dpi, общее количество цветов - 3072. В PIXUS 950i используются также приемы снижения гранулярности чернильного пятна, плюс имеется возможность печати на CD-R. Размер принтера 418x274x160 мм, интерфейс - USB 2.0.

Представлен и принтер попроще и подешевле, PIXUS 850i, поддерживающий чуть-чуть поменьше цветов (1600), но то же разрешение 4800x1200 dpi. Скорость печати 850i - 22 черно-белые и 14 цветных страниц в минуту, размеры: 418x274x159 мм, интерфейсы: параллельный порт и USB 1.1. Стоимость принтера \$375.

Следующий принтер, PIXUS 550i поддерживает 1088 цветовых оттенков и скорость печати 18 черно-белых и 11 цветных страниц в минуту. Интерфейсы: параллельный порт и USB 1.1, размеры: 418x274x159 мм, цена: \$250.

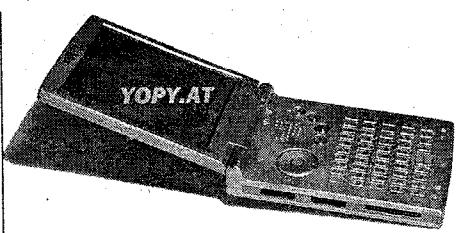
И, наконец, последняя из новых моделей, PIXUS 320i, предназначена для людей, экономящих не только на затратах, но и на месте на рабочем столе. По сравнению с предыдущими принтерами PIXUS 320i имеет меньшие размеры: 385x195x165 мм, поддерживает разрешение до 2400x1200 dpi, до 704 цветовых оттенков. Интерфейс: только USB 1.1, цена: \$165.

Все принтеры, оснащенные USB 1.1, работают под Windows 98/Me/2000/XP, Mac OS 8.6/9.x и Mac OS X. Работа PIXUS 950i с использованием функциональности USB 2.0 возможна лишь под Windows 2000/XP, а принтеров PIXUS 850i и PIXUS 550i, оснащенных параллельными портами, также и под Windows 95/NT 4.0.

Новинка!

Карманный ПК Yoru YP3000
под управлением Linux PDA от корейской компании GMate оборудован 128 Мб (!) оперативной памяти (ранее 64 Мб), 32 Мб Flash ROM (ранее 16 Мб), ЖК-дисплеем с обратной подсветкой, встроенной клавиатурой QWERTY, поддерживает первоначальный ввод.

Ориентировочная стоимость модели YP3500 составит 699 евро (нынешняя модель YP3000 продается по цене около 400 евро).



Состояние дел полупроводниковой индустрии в России

С 10 ежегодной выставки SEMI (Semiconductor Equipment and Materials International) ExpoCIS 2002, прошедшей в Москве, аналитики вернулись с впечатлением, что хотя Россия - страна, в которой валовый внутренний продукт растет самыми быстрыми темпами в мире (это после десятилетий спада), прогресс в области полупроводниковых технологий более, чем скучный.

Однако, председатель совета директоров английской компании Future Horizons Мальcolm Penn (Malcolm Penn), считает, что самое главное это то, что политическая и экономическая стабильность стала залогом привлекательности российского рынка для инвестиций. Penn считает, что "полностью рублевые" предприятия вполне жизнеспособны.

Проблема с сферой высоких технологий в России очень проста – требуются большие и, самое обидное, долгосрочные инвестиции, а как у наших предпринимателей, так и инвесторов выработалось стремление получить выигрыш, как можно скорее. Кроме того, хотя в последние времена и наметилась вновь тенденция инвестировать капитал в российский бизнес, полупроводниковая промышленность в России не развивается почти никак.

В то же время, отмечается, что в России есть потенциал для интеграции в мировую полупроводниковую промышленность. Как сообщил Деннис Шнейдер, (Dennis Schneider), директор программы Cadence Design Systems' University Campus Program, проводимой МИЭТ (Московский Институт Электронной Техники в г. Зеленограде), Cadence и Mirantis, в российских ВУЗах имеется достаточно талантливых студентов, из которых потом могут получиться высококвалифицированные сотрудники как российских, так и западных компаний.

Сказать, что российские чиновники совсем бездействуют, конечно, нельзя. Как сообщил Анатолий Сухопаров, председатель совета Российской Федерального Фонда Электронных Разработок (в оригинале - Russian Federal Fund for Electronics Development), у российского правительства есть свои планы по развитию полупроводниковой индустрии в стране. В прошлом месяце, сообщил он, Российское Министерство Промышленности, Науки и Технологии, приняло федеральную программу развития российской технологической базы для поднятия ее до мирового уровня.

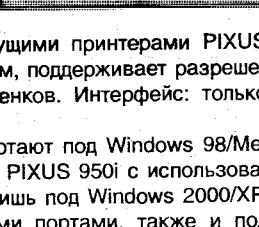
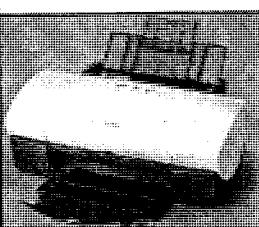
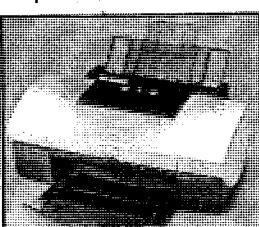
По неподтвержденным данным, на воплощение в жизнь программы будет выделено около \$200 млн. в долларовом эквиваленте. Как сообщил член-корреспондент РАН Александр Орликовский, сколько из них пойдет на финансирование институтов, никто пока не знает.

Если не вдаваться в подробный рассказ о трудностях современных российских институтов, вынужденных повсеместно искать сотрудничества с финансируемыми колаборациями. Положение современных ученых в России катастрофически трудное, однако, несмотря ни на что российским левашам порой удаются уникальные вещи. Так, по сообщению Орликовского, в Сибирском отделении РАН удалось получить равномерный слой кремния толщиной 3 нм между слоями диэлектрика и оксида – готовую структуру для SOI (silicon-on-oxide),

Сеть магазинов "ЭЛЕКТРОМИКС"
ПРЕДЛАГАЕТ:

КОМПЬЮТЕРЫ от 7000 р.
радиотелефоны от 1100 р.
телефоны от 200 р.
оргтехника
Хорошие скидки
от хороших цен
ВСЕМ!!
РАБОТАЕМ
без выходных
открыт пр. Масленникова, 19
новый вход с ул. Мицурина
т. 34-76-50, 43-92-30
Ульяновская, 18, ТЦ "Вавилон", 5 эт.
т. 42-32-82, 42-46-60
Революционная, 163, магазин "Опал",
т. 60-28-34 <http://www.regionprice.ru>

ЛЮБОНАДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СКИДКИ

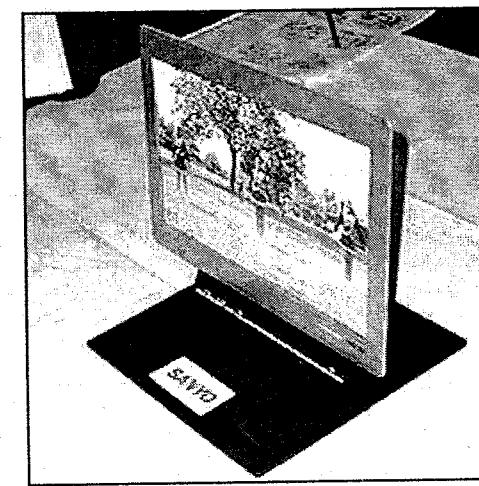


15-дюймовый OLED-дисплей от Sanyo

Компания Sanyo Electric объявила об успешном окончании этапа разработки 15-дюймового OLED-дисплея (organic electroluminescent display, органического электролюминесцентного дисплея) на базе белых органических EL материалов, разработанных совместно с Eastman Kodak. Похоже, что на данный момент это самый крупный OLED дисплей в мире.

Образец дисплея будет демонстрироваться на начавшейся сегодня выставке CEATEC JAPAN 2002. Размеры дисплея от Sanyo - 326,4 x 183,6 мм, максимальное разрешение 1280 x 720 при отображении 262.144 цветов на точку, максимальная яркость 300 кд/кв. м.

Nikkei



ООО "Эридан"

Все для КОМПЬЮТЕРА
✓ КОМПЬЮТЕРЫ и ПЕРИФЕРИЯ
✓ АКСЕССУАРЫ
✓ РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
✓ ЗАПРАВКА КАРТРИДЖЕЙ

г. Самара, тел. (846-2) 70-35-59
ул. Мицурина, 46 (пересеч. с ул. Полевой).

Портативный USB-разветвитель

Для тех, кому по роду деятельности часто необходимо использовать много периферийных устройств совместно со своим портативным ПК или ноутбуком, компания IOGEAR представила четырехпортовый разветвитель MicroHub для USB.

Размеры устройства составляют 90x40x10 мм, вес – менее 60 г. Работает MicroHub под Windows 98, 98SE, 2000, ME и XP, а также Mac OS 8.6 и выше. Стоить такая игрушка будет около \$15.

Two Mobile

кремний-на-диэлектрике)-процесса. Поэтому, даже эти скромные по европейским меркам деньги будут для отечественных институтов существенным подспорьем. Орликовский добавил, что у российских ученых имеется немало подобных технологий, готовых к коммерческому использованию, но нет ни технологической базы для их воплощения, ни денег для ее создания.

В заключение немного статистики в том виде, в каком ее видят западные аналитики. В 1990 году в СССР существовало около 816 полупроводниковых заводов и объем их продаж составлял более \$1,2 млрд. К 2002 году их на территории России и СНГ осталось около 270, а объем продаж – около \$660 млн. Самыми крупными полупроводниковыми фирмами в СНГ в настоящее время являются предприятия "Микрон" и "Ангстрем" в Зеленограде, а также "Интеграл" в Минске.

В 1997 году Микрон был приобретен "Система", сертифицирован на ISO 9001 и производит 2-мкм и 0,8-мкм микросхемы для Lexmark, Ericsson и Samsung. Судьба "Ангстрем" сложилась иначе и, скорее всего, компания будет подделана на дизайнерское бюро и предприятие по производству микросхем. В настоящее время "Ангстрем" находится в поисках инвестиционного партнера.

Что касается "Интеграл", то на заводе активно идет строительство производственной линии по производству микросхем по 0,35 и 0,25-мкм техпроцессам на 200-мм пластинках. Ожидается, что производительность завода составит не менее 3000 пластин в месяц.

Silicon Strategies

ОТДАДИМ КОМПЬЮТЕР В ХОРОШИЕ РУКИ

RADIUS

Celeron Duron
Pentium III Athlon
Pentium IV Athlon XP+

комплектующие, периферия, оргтехника
заправляем и восстанавливаем картриджи

у нас и без скидок
НИЗКИЕ ЦЕНЫ!
но мы даем скидки!!!
МОЖНО И В КРЕДИТ

ЗАХАР
торговый дом
ул. Н-Садовая 106, оф. 27
& 703-074, 703-106

КОМПЬЮТЕРЫ и ОРГТЕХНИКА от "ДЕКАРП"

Надежно, практично, доступно!

Самара, ул. XXII Партизанская, 41, оф. 114.
тел.: 24-10-89, 24-48-68
decart@transit.samarat.ru

Всегда можно
ПОДПИСАТЬСЯ
на газету "Компьютер 63"
ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС
.....52441.....

КОМПЬЮТЕР
В газетных киосках – по ВТОРНИКАМ!

Что такое Audigy?

Sound Blaster Audigy - это новая разработка фирмы Creative, в основе которой лежит универсальный DSP-процессор EMU10000, созданный инженерами фирмы E-mu (входит в состав Creative) и ориентированный на обработку звука. Первая версия этого контроллера, EMU10K1, появилась на звуковой карте SB Live!, созданной в ответ на первые звуковые карты с возможностью аппаратной обработки трехмерного звука, выпущенные конкурентами. Специально для своего DSP-процессора Creative разработала интерфейс EAX, который позволял не только позиционировать звук в пространстве путем применения HRTF-фильтров, но и имитировать окружающую среду с помощью эффектов реверберации. Звуковой процессор Audigy, EMU10K2, был усовершенствован в направлении увеличения вычислительной мощности, благодаря чему он способен воспроизводить более сложные звуковые эффекты. В частности, интерфейс EAX Advanced HD позволяет улучшить имитацию звучания в определенной среде следующим образом:

- количество имитируемых сред увеличено до четырех;
- возможна плавная, а не скачкообразная смена среды;

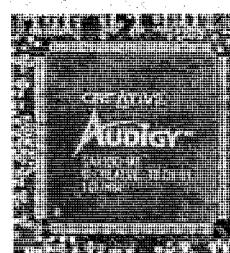
среда может быть локализована в трехмерном пространстве;

- возможна имитация сред как открытых, так и закрытых пространств.

Кроме этого, звуковая карта Audigy способна выполнять некоторые специфические функции - такие как удаление шума и импульсных помех из звукового сигнала в реальном времени, имитация вращения инструментов и голосов в музыкальной композиции, изменение скорости воспроизведения звука без искажений тональности.

С точки зрения аппаратной начинки разработчики обещают, что Audigy превосходит конкурентов, в том числе своего предшественника, по следующим параметрам:

- ✓ увеличение разрядности звуковых данных до 24 бит;
- ✓ увеличение частоты дискретизации до 96 КГц;
- ✓ улучшение соотношения сигнал/шум до 100 дБ;
- ✓ встроенная поддержка интерфейса FireWire/IEEE1394a;
- ✓ повышение мощности DSP по сравнению с Live в два раза.



Как исправить неверное определение процессора

Процессор Pentium III с частотой 667 МГц и шиной 133 стал, по непонятной причине определяться при загрузке и спецпрограммой как работающий фактически на 333 МГц и 66 МГц нашине. Соответственно сама машина стала фактически медленной. Материнка - ABIT BE6-II (все DIP-переключатели - в положении off), а в BIOS процессор стоит с правильной частотой и шиной. Много работаю с Photoshop, поэтому сразу заметил тормоз, и он реально мешает, да и не должно быть такого.

Если на материнской плате есть DIP-переключатели, позволяющие задать частоту шины (а судя по всему, они есть), просто жестко выставьте 133, и все. Плата будет ориентирована именно на них.

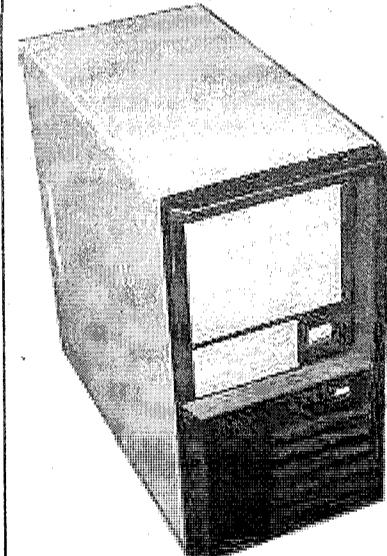
Корпуса Microtech

Microtech - фирма из Швейцарии. Это известный швейцарский дистрибутор и производитель компьютерных компонентов. Раньше его корпуса производились в Китае, а не так давно он открыл московское представительство (www.micro-tech.ru) и построил производственную линию в России. Корпуса марки Microtech и блоки питания к ним выпускаются на Калужском заводе радиооборудования. Они соответствуют Российскому стандарту, имеют европейские и российские сертификаты соответствия и санитарно-гигиенические сертификаты. Так что поставляемые на наш и на европейский рынки корпуса Microtech - это российская продукция, которая выгодно отличается от китайской более доступными ценами при том же качестве.

У Microtech есть несколько линеек корпусов, ориентированных на различные категории потребителей.

Серия Marathon

Блок питания - недорогой Power Master с пиковой мощностью 250 Вт. Выполненный (по отзывам специалистов) на чуть более высоком уровне, чем недорогие китайские блоки. Производитель, как обычно, экономит на дросселях и фильтрах, но не сильно этим увлекается, что гарантирует более-менее стабильные параметры при умеренной нагрузке. Общих разъемов питания немного, но появились два необходимых для новых материнских плат разъема - ATX12V и AUX. Они нужны не только для поддержки процессоров Pentium 4, но и для новых плат платформы Socket-A.



Конструкция полностью соответствует серии Castle (разве что использовано чуть более толстое железо), а вот передние панели - более интересные и в плане дизайна, и в плане расцветок. Этот корпус больше подходит для недорогих домашних и офисных компьютеров, в том числе на базе процессоров Athlon и Pentium 4.

С некоторого времени машина (440BX, Pentium III 550 SECC2 ID=673 Microcode=0E) стала самопроизвольно уходить на перезагрузку в самые неожиданные моменты прямо во время работы. Снизил частоту FSB до 90 МГц - все устаканилось, поднял обратно - ссыпется в перезагрузку. Температура камня 48 градусов, чипсета 32. Чтобы это могло быть? И еще конденсаторы рядом с камнем вспучились, и электроплит из них вытек, но как раз сегодня собирался их перепаять на новые.

Накрылись конденсаторы системы питания процессора, который теперь питается, мягко говоря, не самым качественным продуктом на свете - конденсаторы как раз и отвечают за стабильность его работы. Меняйте конденсаторы.

Приговор винту: повешение

Для начала убедитесь, что грохочет именно ваш и именно винчестер.

Итак, после недолгих манипуляций с отверткой винчестер извлечен из корпуса. Замеряем расстояние между крепежными отверстиями на корпусе накопителя.

Основное направление: к штатному месту крепления HDD я присобачил на болтах два самодельных угольника из оцинкованной жести (S=0.7; L=200; полка=10, толщина, длина, ширина в мм). Получилось нечто вроде кронштейнов. К ним я примостили четыре резиновые ленты (S=3; L=50-60; H=20), вырезанные из автомобильной камеры. Соотношение прочность-эластичность у этого материала достаточное для безаварийной службы.

Правильнее между демпфирующими материалом и корпусом HDD пустить «ушек» (L~30; H=10) из той же жести, что пошла на изготовление уголков-кронштейнов. Для крепления «ушек» не обязательно просверливать корпус винчестера насквозь и нарезать резьбу на дисках. Вполне достаточно воспользоваться отверстиями в теле корпуса HDD, в которые ранее вворачивались болты. Для крепления «ушек» к корпусу винчестера я использовал «родные» болты.

В итоге получился винт, парящий в пространстве на четырех резиновых подвесках.

И не бойтесь, дипломированные физики! Стартую, подвешенный HDD не начнет закручиваться в сторону, противоположную направлению вращения дисков.

Я в электронике слегка дубоват, не знаю, есть ли «масса» в стандартном шлейфе питания винчестера, а посему на всякий случай «заземлил» корпус HDD, соединив его гибким многожильным проводом с шасси системного блока. Все-таки винт подвешен на резине, то бишь на изоляторе.

Завинчивая гайки

Для проведения маленькой революции в недрах системного блока подойдут болты M3-M4. Гайки, разумеется, соответствующего диаметра.

Не забудьте проложить между гайкой и резиной широкую шайбу, а между шайбой и гайкой - гровер (правильное написание сего слова не знаю, известно лишь, что эта штука вина представляет собой разрезанную шайбу из каленой стали и служит для предотвращения самопроизвольного отвинчивания гайки при вибрации механизма). И не прилагайте титанических усилий при затягивании гаек - резина по твердости все же уступает стали.

Проделывая отверстия в резине, следует отдать предпочтение специальному пробойнику, а не шилу или, тем паче, раскаленному гвоздю. Рваные кромки отверстия не добавят резиновым подвескам долговечности.

Итак, дело сделано.

HDD висит, шлейф подключен, питание тоже не забыто. На всякий пожарный поверх резины с внешней стороны конструкции легим пару слов: самоклеящимся поролоном, применяемого для утепления окон. Это чтобы при транспортировке винчестер не бился с размаху о стекни корпуса системного блока с одной стороны и о материнку - с другой. Хотя, если все сделано правильно, HDD при любой амплитуде раскачивания до материнки доставать не должен. В крайнем случае, можно приладить ограничители, предохранители, защитные кожухи, или вообще купить для HDD отдельный системный блок(!).

Подведенные итоги

По моим (субъективным, разумеется) оценкам, уровень шума при работе жесткого диска снизился на порядок. Вместо монотонного давящего гула винчестера я получил лишь шелест воздуха от вентилятора блока питания. Привычный треск, из-

даваемый головками HDD при позиционировании, исчез, как будто и не было его вовсе. Нет, он, конечно, остался, но где-то в недрах винчестера.

Вибрация, некогда передаваемая на шасси, снизилась настолько ощутимо, что, дотронувшись до кронштейнов, я не поверил своим глазам. Казалось, винчестер вообще бездействует. Лишь появление на экране «архилюбимой» заставки Win успокоило мою изобретательскую душу - раз уж даже их величество Винда соизволили загрузиться, значит, мой винтик целехонек и крутился пока еще в положенную сторону.

Владельцам ATX-корпусов знаком характерный звук, напоминающий удар, следующий за заставкой «Теперь питание компьютера можно отключить» и сопровождающий собственно автоматическое выключение потомка арифометров. Так вот - этот звук тоже пропал. То есть он не исчез совершенно, а... в общем, смотрите разъяснение выше.

У подвешенного HDD есть еще один плюс. Теперь, когда корпус винчестера не закрыт кожухом (хоть и перфорированным) своего штатного места в шасси системного блока... Правильно! Охлаждаться некогда шумный накопитель гигантских объемов ненужной инфы будет гораздо лучше. По моим (опять же субъективным) тактильным ощущениям, HDD после его подвешивания стал просто едва теплым.

Остается добавить, что все вышеупомянутые манипуляции с винчестером храбрый юзер будет проходить на свой страх и риск. Проект распространяется по принципу компьютерных программ в стиле «как есть», и автор не несет ответственности за возможный вред, нанесенный многострадальному HDD рискового читателя в процессе применения вышеописанных рекомендаций.

А. Евдокимов

Графический процессор

Первые видеоадаптеры вообще его не имели. Такая структура называлась frame-buffer technology, что по-русски будет - структура с сохранением кадра изображения. Видеокарта отвечала за хранение и регенерацию кадра, а его построением занимался CPU и программа, отвечающая за данное изображение. Как вы понимаете - это не самая удачная технология, поскольку львиная доля работы по построению картинки ложится на центральный процессор, которому и без того работы хватает. Поэтому со временем появился видеоакселератор. Это электронная микросхема (или микросхемы), берущая на себя не сильно сложные, но занимающие много времени, операции. При этом CPU частично разгружается. Уже плюс. Но это еще не все. Кому-то

пришла замечательная мысль о том, что центральный процессор можно вообще освободить от работы, связанной с построением изображения. Для этого пришло разработать отдельный графический процессор, который расположен на самой видеокарте. Со своей работой он справляется значительно быстрее, чем CPU, так как был специально для нее предназначен. GPU (именно GPU, а не CPU) отвечает за формирование сигналов развертки для монитора и обработку запросов центрального процессора, а так же за вывод изображения из памяти видеоадаптера.

Существует такое понятие, как трехмерная графика (хотя следует помнить, что любое изображение на экране монитора или телевизора плоское). Так вот, трехмерный объект состоит из трех составляющих. Первые:

вершины, из которых складывается положение объекта в пространстве. Второе: примитивы, а проще говоря геометрические объекты, которые являются частями более сложных объектов. Положение примитивов определяют вершины. Третье: текстуры - двумерные изображения, накладываемые на примитивы. В зависимости от положения примитива, программа изменяет текстуру, что подчеркивает виртуальную трехмерность изображения. В процессе визуализации вышеперечисленных абстрактных математических процессов, объекты преобразовываются в видимую форму и этот процесс строго стандартизирован и вот почему. Часть функций выполняется не программно, а аппаратно, то есть на видеoadаптере выполнены микросхемы, которые выполняют:

1. Растворное преобразование - процесс определения пикселей экрана, которые будут покрыты примитивом. 2. Образование текстуры - наложение на примитивы поверхности. 3. Обработка полутона - цветовое наполнение пикселей. 4. Определение видимости поверхности - определение пикселей, наиболее близких к пользователю. 5. Анимация - быстрые и четкие переходы от кадра к кадру при движении объекта.

То есть графический процессор и ряд вспомогательных микросхем занимаются строго определенными операциями и делают это быстро и надежно. Поэтому, зная стандартные функции визуализации, можно, в рамках дозволенного, дать волю фантазии. Зачем выполнять часть функций средствами микросхем видеоплаты, спросите Вы? Дело в том, что так быстрее получается, нежели выполнять это программными средствами. А скорость, при воспроизведении движущегося изображения, дело далеко не последнее.

Пакет 602 Pro PC Suite,

который компании Software602, насчитывает во всем мире десятки тысяч инсталляций. Используют его и в России, правда, пока не так активно - он не русифицирован, не говоря уж о проверке орфографии, которой тоже нет. Если эти недостатки в скором времени будут устранены, можно рассчитывать, что 602 Pro PC Suite станет популярным и у нас. В текущую версию 602 Pro PC Suite входят четыре приложения: текстовый редактор 602Text и электронная таблица 602Tab (они могут работать с форматами файлов Excel и Word и выполняют практически те же функции), графический редактор 602Photo и средство для интеграции документов 602Album. По сравнению с Microsoft Office набор довольно скучный. Но если рассуждать здраво, самыми востребованными приложениями из состава MS Office тоже являются текстовый редактор и электронная таблица, да еще, пожалуй, Outlook.

602Text

Найти принципиальные различия во внешнем виде Microsoft Word и 602Text довольно сложно. Те же стандартные линейки, возможность просмотра документа в обычном формате, с разбиением на страницы, с отображением структуры и в виде html. Даже расположение иконок на панели инструментов редактора практически аналогично.

С большинством стандартных функций, которые должен уметь выполнять развитый текстовый редактор, 602Text справляется отлично, а порой даже намного превосходит, чем Microsoft Word. Если же говорить о совместимости, 602Text великолепно понимает все распространенные текстовые форматы, включая Word. Более того, по умолчанию он предлагает сохранить текст в формате Word, хотя имеет и собственный формат для документов.

Порадовал предпросмотр открываемых документов. В окошке выбора документов рядом с иконкой файла, который 602Text "понимает" как текстовый, находится миниатюрная лупа. Щелкнув по ней, вы видите текст без форматирования и прочих излишеств - примерно так же, как если бы вы открыли файл Блокнотом. Продолжает это на удивление быстро, хотя мы все привыкли к мысли, что ничего быстрого для офисных продуктов существовать не может. Сама икона с файлом содержит заголовок документа, так что, даже открыв несколько файлов, вы не запутаетесь.

В текст можно вставлять практически все, что хочется, - теги HTML (правда, на примитивном уровне), картинки, объекты вроде кнопок -

главное, чтобы это "все" поддерживалось впоследствии форматом, в котором будет сохранен текст. Как и Word, 602Text не прочь побаловатьсь стилями. К сожалению, в 602Text по сравнению с Word маловато средств для работы со встроенными таблицами.

Ожидаемая, но от того не менее досадная неприятность - отсутствие проверки орфографии для русского языка. Сама проверка выполнена отдельными модулями, среди которых есть немецкий, испанский, французский и итальянский языки. Возможно, и русский скоро появится.

Функция расстановки сносок мне понравилась больше, чем в Microsoft Word: выбрал пункт "footnote" и пиши себе сноску, остальное на совести редактора. А вот работа с колонтитулами такая же безобразная, как и в продукте Microsoft.

Удивил просмотр документов перед печатью, реализованный совсем не так, как в MS Word, да и в большинстве других программ. Если щелкнуть по странице в режиме просмотра документа перед печатью, то рабочая область редактора разделяется на две части - в одной собственно вид будущей страницы, а во второй можно продолжать редактировать текст. Подход хорош для того, чтобы на лету вносить последние изменения в документ.

Разумеется, нельзя назвать Word и 602Text близнецами, но, вероятно, разработчики последнего во многом действовали с оглядкой на Word. Приятно, что 602Text, обладая основным набором возможностей MS Word, остается шустрым и нетребовательным к ресурсам.

В. Ковалев

После очередной бессонной ночи установки видеокарты. Пошел утром в хлебный магазин:
— Мне, пожалуйста, буханку черно-белого хлеба и батон цветного...

— Что такое DOS?
— Это когда девушка в чате с одним парнем разговаривает, а другой своей очереди ждет.
— Что такое Linux?
— Это когда девушка в чате одновременно с двумя парнями разговаривает.
— Что такое Windows?
— Это когда девушка в чате с двумя парнями разговаривает, и первому посылает то, что хотела сказать второму!

"Хитрые" настройки BIOS

Контроллер PCI

■ CPU to PCI Write Buffer

Когда процессор работает с PCI-устройством (т.е. режим DMA не используется), он производит запись в порты. Данные при этом поступают в контроллер шины и далее в регистры устройства. Если мы включаем эту опцию, задействуется буфер записи, который накапливает данные до того, как PCI-устройство будет готово. И процессор не должен его ждать - он может выпустить данные и продолжить выполнение программы. Я не вижу каких-либо причин выключать эту опцию.

■ PCI Dynamic Bursting (Byte Merge, PCI Pipeline)

Эта опция тоже связана с буфером записи. Она включает режим накопления данных, при котором операция записи (транзакция шины) производится только тогда, когда в буфере собран целый пакет из 32 бит.

Малыши наступают!

Разработчик: Magister-Lex (<http://www.magister-lex.at/RUnit>). Статус: freeware. Интерфейс: английский. ОС: Windows 9x/Me/NT/2000. Размер: 66 Кб

Runit 2.1 позволяет пользователю полностью отказаться от использования меню "Пуск" для запуска приложений. Программа вовсе не занимает места на экране монитора, однако, полностью функциональна в любой момент времени. Runit представляет собой ниспадающее меню, открыть которое можно, щелкнув правой клавишей мыши в определенном месте экрана (по умолчанию - на верхней границе экрана); имеется возможность определить любую область активации меню по периметру экрана и даже использовать в качестве

активной области весь экран). В запущенном состоянии Runit висит в трее, добавление программ происходит автоматически, необходимо указать лишь путь к программе и, если необходимо, изменить название программы, отображающееся в меню.

В меню можно добавлять как сами программы, так и ярлыки к программам и документам, а также папкам. Для удобства работы с меню можно пользоваться как маленькими, так и большими иконками, можно создать не одно меню, а два, три или четыре. Еще один плюс - программа работает без инсталляции. Архив программы находится на <http://www.magister-lex.at/RUnit/runit201.zip>.

Перестал вдруг работать поисковый механизм в меню "Пуск" - при выборе команды "Поиск" ничего не происходит. Как бы это вылечить?

Видимо, с помощью программы TweakUI вы сняли на вкладке "Desktop" флагок "Search Results" - просто верните его обратно.

Как отредактировать меню "SendTo" в Windows XP?

Так же, как и в Windows 9x, только папка на сей раз будет немного другой: C:\Documents and Settings\Имя пользователя\SendTo.

Непонятный глюк какой-то: в Windows 2000 курсор мигает как-то неравномерно, да и сам ПК время от времени виснет. Думаю, все это звенья одной цепи, может, подскажите направление поиска причины?

Для начала поищите причину в CMOS Setup. Например, поэкспериментируйте с опциями Write-Through Caching и Write-Back Caching - неверная установка этого параметра может приводить к подобному эффекту.

Утилита RivaTuner

В-третьих, что немаловажно, у нее приятный и понятный интерфейс.

К настройкам видеокарты относятся: разгон, настройка режимов работы AGP-интерфейса, настройка частот развертки и гаммы, а также генерация отчета. Разгон RivaTuner выполняет аппаратно, с проведением небольшого предварительного тестирования. Впрочем, тестирование проверяет только немедленное зависание, а реальное тестирование разгона нужно проводить в играх.

Возможности специального драйвера NVStrap. Его можно инсталлировать в систему с помощью RivaTuner и тем самым получить доступ к важным режимам работы: AGP - SideBand Addressing (SBA) и FastWrities. Первый режим предусматривает передачу адреса не по общейшине данных, а по отдельнойшине, тем самым устраняя лишние задержки при обмене данными. Режим FastWrities позволяет видеокарте получать данные не только из памяти, но и из регистра процессора. Тем не менее, в большинстве видеокарт, эти режимы заблокированы, поскольку на старых платах они вызывали серьезные проблемы. Если вы уверены, что без SBA и FW вам не обойтись, то вместо опасной операции взлома и замены VideoBIOS вы можете воспользоваться RivaTuner. А еще ее драйвер можно использовать для превращения обычной видеокарты в Quadro и тем самым получить приступ в профессиональных OpenGL-приложениях.

У RivaTuner есть отчет о видеокарте, ориентированный на любителей экспериментов на низком уровне. Он настраиваемый, с возможностью отображения регистров видеoadаптера и чипсета, параметров DirectX-компонентов, а также сравнения двух отчетов. Зачем нужна последняя опция? Подправил, например, ключ в реестре и смотришь, как изменилось после этого состояние графического контроллера, действуя на низком уровне.

В число настроек самой утилиты входит: настройка интерфейса, создание списка запуска (стандартная для аналогичных утилит возможность переключать настройки в зависимости от запускаемой программы), ручное изменение ключей конфигурации программы.

Автор программы - Алексей Николайчук aka Upwinder. Сама программа распространяется бесплатно, весит в архиве около 0.5 Мб (в установленном виде, правда - более 8 Мб), обновляется достаточно регулярно. Свежую версию RivaTuner всегда можно найти на сайте "Мир nVIDIA" (www.nividaworld.ru).

■ PCI Latency Timer

С помощью этой опции можно установить количество тактов, отводимых каждому PCI-устройству на осуществление транзакции (операции обмена). Чем больше тактов, тем выше эффективность работы устройств, так как не требуется заново запрашивать разрешение, захватывать и освобождать время и т.д., то есть выполнять операции, требующие определенного времени, но не дающие реального эффекта. Однако, при наличии ISA-устройств PCI Latency нельзя увеличить до 128 тактов. Также можно серьезно нарушить работу системы, поэтому аккуратно подходит к этому вопросу.

■ Delayed Transaction

Эта опция регулирует взаимоотношения ISA- и PCI-устройств в момент, когда им обоим требуется получить доступ к памяти. Как известно, шина ISA тикает в четыре раза медленнее, чем шина PCI - 8 МГц против 33 МГц. Скорость обмена тоже гораздо ниже. Если PCI-устройство потребует обмена в то время, как работает ISA-устройство, оно просто не получит такой возможности и будет ждать своей очереди. Однако, выход есть - задержанная транзакция. При ней данные не поступают на шину, а накапливаются в 32-битном буфере.

Когда шина освобождается, происходит транзакция.

■ Passive Release

Это - на ту же тему. Пассивное освобождение шины PCI происходит при активности одного из ISA-устройств. Процессор получает возможность не дожидаться окончания транзакции и начинать запись данных. Если с ISA-устройствами возникают проблемы, эту опцию нужно отключать.

■ PCI 2.1 Compliance

По сути это - включение двух предыдущих опций, так как любое устройство, удовлетворяющее спецификации PCI 2.1, должно поддерживать и отложенную транзакцию, и пассивное освобождение шины.

Вот, собственно, и все, что в BIOS Setup касается шины PCI. Корректность сделанных настроек можно проверить, нагружив по очереди все PCI-устройства. Особенное внимание следует обращать в том случае, если частота шины PCI вследствие разгона оказалась выше номинала. Следующий раз поговорим о другой шине - AGP.

<http://www.hw.by/>

Попытка убрать восклицательные знаки

Мне, как обывателю хотелось бы сделать несколько скромных замечаний по мотивам восторженных статей и книг о хакерах, где нам, как бы по секрету, сообщают всю "правду о хакерах", о романтике и сложности их призвания или ремесла.

Итак, нас уверяют, что существуют белые и чёрные хакеры. С чёрными всё ясно: социально это воры-компьютерщики, у них престижная воинская специализация, и на зоне справедливо их держать отдельно от убийц и насилиников: менталитет выше. Хотя у них много общего: и те и другие приносят беду.

Но существуют и т.н. "белые" хакеры: они не воруют, а просто могут залезть в компьютер или на сайт и написать, что у Вас плохая защита, и учтут Вас безопасности. В них очень хочется верить, как в средство от облысения, хотя вопросы остаются.

Белый хакер, блоковский незнакомец, играя по клавишам нервными тонкими пальцами художника, взламывает Ваш компьютер, оставляя там записку: "Заштрафуйтесь, Деточкин!"

Вопрос первый: вы от этого в сильном восторге? Счастливы? Бездумно рады? Я думаю: ответ готов. И всё дело в том, что Вы-то не знаете, что он благородный Робин Гуд. Где уверенность, что он, краси-

вый и стройный, с рассеянным взглядом таланта чего-нибудь не спёр у вас в компе. Например, пароли от всего и вся, которые Вам немедленно следует менять. Сколько на это потребуется времени? А сколько их и где они у Вас? Обязательно переустанавливать мастики, и необходимо все, там могут поселиться "весёлые троянчики". Далее настройки каждого винда, почты, дайлага, установки и настройки прог и т.д....продолжение в аптеке. Это станет Вашим кошмаром на улице Вязов.

Но, поменяв их, всё равно остаётся чувство гафливики к непрощенному учителю. А фотографии, письма, рабочая информация, и в трудах снова "растёт тревога". Но это всё про домашний компьютер. А если наш благородный герой взломал сетку крупной фирмы. Придётся менять всё, и даже обои на стенах, чтобы не будили страшные воспоминания!

Далее говорят, что это наука, а наука стоит дорого и что после этого к Вам не залезет другой с дурными намерениями. Мы скажем дружно, но не очень уверенно: "спасибо", хотя у нас останутся сомнения, что это был последний и самый опытный хакер, который бродит на свободе.

Можно привести аналогию из другой области: в Ваше отсутствие к Вам в дом, взломав замок, залез такой же бескорыстный учитель-домашник. Потоптался на кухне, съел бутерброд из холодильника, покопался в бельевом шкафу, ничего не взял, но тоже оставил записку: "Так жить нельзя!", я думаю, никто из белых хакеров не станет благодарить за такую науку безопасности квартиры, а как раз наоборот, да и замки нужно срочно менять.

Наверное, во всех случаях неизменно лезть в чужую машину, квартиру, карман и компьютер даже с добрыми намерениями "предупредить об опасности", особенно, когда об этом не просят. Нам скажут, что компьютер не дом. Согласен: информация, содержащаяся в нём, может быть в разы и сотни раз дороже. Джентльмены, есть другие мнения?

С Соколов

Психологический портрет автора вируса

1

Мотив первый - вот такой я, неповторимый. Довольно типичный пример самовыражения. Создателя и его творение взаимодополняют и поясняют друг друга. Стремление повысндриваться, в той или иной степени, сидит практически в любом из нас. Просто в данном случае его материальные проявления вырисовываются в немногом экзотическом виде. Кто-то может похвастаться машиной, кто-то молодой женой, ну а кто-то - качественно написанным вирусом.

Мотив второй - нате вам, получите. Вариант проявления ущемленного самолюбия. Месть начальнику, фирме, недругу или просто всем и вся. В результате проявления этой формы выражения собственного негатива, вызванного ущемлением своих личностных интересов, рождаются самые ужасные по разрушительности программные вирусы. Проявление обиды "на весь свет" приводит к тому, что в результате, чаще всего, страдают абсолютно ни в чем не повинные люди.

Мотив третий - след в истории. "Хорошо бы, чтобы обоме вспоминали даже лет этак через двести". Вопросы, "зачем", "каким образом" уже вторичны. Главное вспоминать. В каком свете, уже не столь важно. Тут надо сказать, похвастаться будет чем, поскольку вирус типа "Love you" всегда вписал его создателя в историю - как первого человека, породившего столь масштабную и столь разрушительную почтовую эпидемию.

Мотив четвертый - форма протеста. Это, возможно, самый любопытный и глубокий мотив. Поскольку под его действие могут попасть порой и самые что ни на есть положительные герои. Как известно, протестовать так, чтобы никто не узнал, неинтересно и бессмысленно. Протест как бы подразумевает определенный контингент "зрителей", которые одновременно, порой невольно, могут стать и его самыми непосредственными участниками.

Мотив пятый - хочу денег. Ну это, возможно, самый понятный, с житейской точки зрения, и очевидный мотив. Уронить сеть конкурента при помощи умело запущенного червя - дело хорошо оплачивающее.

Мотив шестой, профессиональный, - а что будет, если сделать так. Самый безобидный, и, возможно, самый плодотворный мотив. Отработка интересных ходов и алгоритмов, с последующим их использованием, во вполне добродорядочных и полезных программах. Хотя тут, как ни странно, в качестве результата подобных отработок могут выступать и весьма огорчительные последствия. Случайно вырвавшийся джин может натворить таких дел, что потом устанешь разбираться с их последствиями.

2

Человеческое тщеславие - очень мощная и одновременно крайне разрушительная сила. С одной стороны, это мотивация к развитию, а с другой - всепожирающая страсть, способная лишь разрушать. Авторы вирусов тоже люди, и понятно, что "ничто человеческое...". Вирус - это, прежде всего, программа, а потому, как и любая другая программа, это уже не просто код, это, в каком-то смысле, проекция личности ее создателя. Философия программирования такова, что детище никогда не сможет превысить или превзойти, по своим возможностям и глубине, личность своего создателя. Любой вирус - это, прежде всего, самовыражение и лишь затем способ достижения каких-либо материальных или эмоциональных высот.

Корыстные интересы не всегда касаются только финансовой стороны жизни. Помимо финансов, существует еще и масса других вещей, обладание которыми позволяет добиваться ничуть ни меньших, а порой даже и больших радостей и удовольствий. Итак, начнем по порядку перебирать наиболее очевидные мотивы вирусописателей.

Практически каждый, из рассмотренных ниже вариантов, в основе своей содержит тщеславие - в той или иной форме. А уж раздунтое оно или ущемленное, от этого как раз и зависит, в какую именно конечную форму проявления таланта и умения автора вируса оно выльется.

3

4

5

6

Д. Матвиенко

Уникальные идентификаторы GUID для документов MS Office

случайная.

На скандал отреагировал открытым письмом Юзуф Мехди, директор по маркетингу Windows. Вот отрывки этого письма в дословном переводе:

"Microsoft собирала в прошлом данные для идентификации аппаратного обеспечения как часть нашей инициативы по поддержке продуктов. Мы пришли к выводу, что данные не нужны для обслуживания наших нужд по поддержке потребителей.

...Microsoft не использует эту информацию по аппаратному обеспечению для каких-либо целей маркетинга или слежения каким-либо способом за пользователями.

...Уникальные идентификационные номера, вставляемые в документы Office 97, были разработаны для помощи третьим сторонам в построении инструментария для работы или нахождения по ссылке (выделено мной) документов Office 97. Уникальный идентификатор, создаваемый для Office 97, содержит информацию, которая частично извлекается из сетевой карты, а не личной информации пользователя, и таким образом невозможно достоверно определить автора документа.

Следующие два ресурса будут доступны для свободного скачивания в течение двух недель:

- Office 97 Unique Identifier Patch
- Эта заплатка, однажды установленная, предотвратит вставку уникальных номеров во все новые документы Office 97.
- Office 97 Unique Identifier Removal Tool

Эта утилита может быть использована для удаления уникального идентификатора из созданных ранее документов Office 97. Потребители, озабоченные присутствием уникальных идентификационных номеров, могут применять утилиту для любого документа Office 97.

В будущем релизе Office 2000 не будет возможности вставки уникальных идентификаторов в документы".

Последнее обещание сдержано не было. И соответствующих заплаток для следующей версии Office (2000/XP) не обнаружено на сайте Microsoft.

Для решения проблемы с уникальными идентификаторами осталось два пути: или вернуться к использованию MS Office 95 (7 версия), который эти метки не вставляет, или к MS Office 97.

Заразные картинки

(Окончание. Начало в пред. номере.)

В основе грядущих вирусов лежит метод стеганографии (steganography - секрет, тайна; graphy - запись). Данный метод применяется человечеством с незапамятных времен, системы условных знаков и надписи невидимыми чернилами, хорошо знакомые нам по фильмам о шпионаже, все это примеры стеганографии. С появлением высоких технологий появились новые формы информации и способы ее передачи, а, следовательно, возникли и новые виды стеганографий.

Метод стеганографии в области компьютеров базируется на том, что информация в виде аудио-, видео- и обычных графических изображений не критична к небольшим изменениям. Графическое изображение - это матрица чисел, например, каждый пиксель цветного изображения формата RGB кодируется 3 байтами, то есть получается нечто похожее на следующее: 00000000 00000000 00000000 - эта комбинация, например, соответствует черному цвету, а 11111111 11111111 11111111 - белому. Если в каждом байте изменить самый младший бит, то цвет соответствующего пикселя трансформируется таким образом, что человеческий глаз из-за своей структуры просто не сможет обнаружить в файле разницу до и после перемен. Но если применять специальный алгоритм, работающий со всеми пикселями в изображении, то благодаря таким вот манипуляциям всего лишь с младшим битом в графическом файле реально закодировать довольно внушительные объемы информации. Для подтверждения этих слов - следующий пример. Срав-

ните две картинки: на рисунке 1-ом представлено 16-битное изображение размером 16 Кб, а на 2-ом оно же, но в нем специальным алгоритмом зашифрован один абзац этой статьи.

На эти изображения можно скопировать, увидеть, изучать, но, тем не менее, определить наличие в нем закодированного сообщения нельзя.



И лишь при наличии специального алгоритма (ключа), получится извлечь зашифрованное сообщение. Как уже говорилось, данные можно спрятать не только в графических файлах, но и в видео, аудиофайлах. Причем, последние подходят для скрытия в них информации даже еще лучше, чем файлы рисунков. Так, в цифровом аудиофайле с частотой дискретизации 44 100 Гц, в режиме стерео, можно спрятать до 10 Кб на каждую секунду записи, опять же за счет изменения младших битов.

Таким образом, появление вирусов, основанных на методе стеганографии, вполне реально. Это будет двухкомпонентный вирус. Его первая половина - это очень небольшое приложение, так как его функция состоит лишь в том, чтобы найти аудио-, видеофайл или файл изображения и определить, содержит ли он вторую часть вируса, и если да, то извлечь, сохранить на диске и запустить на

выполнение. Вторая часть вируса основная, и по размеру она на порядок больше первой, в ней реализованы механизмы инфицирования аудио-, видео- и графических файлов, а также механизмы распространения, по всей видимости, при помощи электронной почты и с использованием «дыры» Iframe, которая, к сожалению, все еще остается не закрытой на очень большое количество компьютеров.

Итак, механизм работы следующий: первая, маленькая часть, распространяется по электронной почте в виде приложения, вторая, где реализованы все основные функции, расходитядельно в аудио-, видео и графических файлах. Например, никто не задумывается над тем, что, скачав последнюю композицию Garbage или беря у знакомого диск с новым фильмом Джорджа Лукаса, может подвергнуться заражению. Вполне вероятно, что в скором времени антивирусом нужно будет проверять не только запускные файлы...

Естественно, чтобы вирмейкерам «запустить» «снежный ком» эпидемии, нужно будет распространить какое-то количество зараженных файлов, что, скорее всего, будет реализовано через галереи рисунков, порносайты, mp3-архивы и так далее. Зато с каждым днем эпидемии зараженных файлов будут все больше и больше, а следовательно, увеличится и количество инфицированных компьютеров - типичная геометрическая прогрессия.

«Центр Исследования Проблем Компьютерной Преступности»

fine tune of Windows

Весит 52 КБ, поэтому интерфейс довольно аскетичный, но предельно простой. Обнаружилось отсутствие Справки (Help), хотя она и не нужна вовсе - в управлении все понятно. Теперь по порядку, что же она настраивает?

РАБОЧИЙ СТОЛ

- удаление/возврат стрелок с ярлыков.
- удаление/возврат элементов Рабочего Стола (значков, Active Desktop...)
- переименование Корзины и добавление имени рядом с системными часами.
- СИСТЕМА**
- включение/выключение автозапуска CD-Rom для Data и Audio CD
- вкл/выкл анимаций для меню и списков
- вкл/выкл прибамбасов для указателя мыши
- вкл/выкл кэширования паролей
- вкл/выкл автозавершения задач при выходе из Windows (полезная штука, не придется закрывать вручную работающие приложения)
- изменение размера непрерывного файла.

СТАРТОВОЕ МЕНЮ

Здесь все просто и ясно - настройка меню вызываемого с помощью кнопки Пуск

- изменение отображения самого меню
- удаление компонентов меню таких

как: Панель задач, Выполнить, Завершение работы/сессии и т.д.

БЕЗОПАСНОСТЬ

- скрытие (или скрытие) и отображение вкладки общих свойств и сведений о принтерах
- блокировка возможности удаления и добавления принтеров

WINDOWS 2000/XP

В этой вкладке есть еще две: Рабочий стол (которая больше относится к XP)

- вкл/выкл визуальных эффектов Рабочего стола, меню и лапок

и СИСТЕМА

- вкл/выкл кэширования динамических библиотек
- включение очистки файла подкачки перед выключением компьютера
- автоперезагрузка при появлении "синего экрана смерти"
- включение появления сообщений при недостаточном количестве места на диске и создание файла дампа при крахе системы
- вкл/откл дефрагментирования файлов, необходимых для старта XP
- вкл/откл загрузки менеджера задач и Dr.Watson
- Включение временной задержки закрытия запущенных сервисов
- вкл. быстрой перезагрузки и управление загрузкой Windows после крушения

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ЗАГРУЗКА

- все просто, только для Windows XP

редактирование автозагрузки, а для -2000 еще куча наворотов для изменения загрузки самой ОС

УДАЛЕНИЕ ПРОГРАММ

- редактирование списка установленных/удаленных программ и динамика их удаления

ОПТИМИЗАЦИЯ И НАСТРОЙКА СЕТИ

Вот уж где темный лес, так это здесь! Не знаешь - не суйся! А хочется узнать поподробнее, прочти соответствующую статью.

- настройка максимальной единицы передачи (MTU)
- настройка получаемого размера RWIN
- время жизни TTL
- автообнаружение и определение Black Hole MTU

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:

Процессор: i486 - 66 MHz или выше
Память: 8 Mb или больше
Свободное место на диске: 100 kB
Версия ОС: Microsoft Windows 9x/Me/2000/XP

Видеокарта: адаптер VGA или совместимый (Минимально: 640x480 пикселей и 256 цветов)

Другое: comctl32.dll вер. 5.81 или выше

Скачать программу можно с официальных сайтов

<http://usefulutils.narod.ru/>
или <http://ityouneed.h1.ru/>

Как в Windows установить нестандартное разрешение монитора - например, 960 x 720?

В разделе реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\CONFIG\0001\DisplaySettings измените параметр "Resolution" - именно он задает разрешение экрана. Разумеется, необходимо, чтобы монитор и видеокарта поддерживали новый режим. Если после перезагрузки полученный результат вас не устроит, то верните старое значение из режима Safe Mode.

ошибкам. В том же DiskJuggler всегда рекомендуется при наличии каких-либо проблем с чтением (наглядно демонстрируемых и грамотно описываемых в отличие от безликого "read error") сделать образ на уменьшенной скорости и включить режим verify. Однако часто возникает необходимость скопировать даже то, что читается плохо или вообще не распознается программой, даже если это грозит потерей болванок. Ведь часто ошибки возникают в секторах, которые не слишком важны или же снижением скорости чтения можно обойти критичные места.

Наиболее беспечно к таким "неправильным" действиям относится Nero, позволяющий игнорировать все, что угодно (т.е. имеются необходимые опции), легко читая то, что DJ вообще не может воспринять. При этом в отличие от CloneCD высока вероятность того, что полученный образ после записи будет работать так, как надо.

Ну и, напоследок, выводы. Понятно, что первой группе пользователей следует ограничиться EZCD Creator и забыть обо всем остальном, как о страшном сне. Для любителей альтернативы имеются WinOnCD, для тех, кто экономит ресурсы, - NTI CD Maker Pro.

Вторым проще всего иметь набор из DiskJuggler либо CloneCD, а также одной из программ первой группы. Еще один вариант - универсал Nero с поправкой на то, что его индивидуальные особенности не будут мешать работе.

Третьим приходится ставить как минимум следующее: CDRWin и DiskJuggler (желательно 3.0, так как в сети обычно выкладывают .cdi именно для этой версии), Nero и CloneCD, а при необходимости - разнообразные утилиты для дампа образов, работы с их файловой структурой напрямую, Virtual CD или Daemon Tools - для эмуляции CD-ROM Drive.

"Терабайт"

Кодирование видео

Самый «древний» формат записи видео - AVI. Изначально его применение предполагало сохранение в памяти компьютера буквально каждого пикселя видеоряда, без какого-либо сжатия кадров. Однако, при этом 24-битное цветное видео в разрешении 640x480 и частоте 30 кадров требует передачи 26 Mb данных в секунду. Такой поток не только превышает скорость записи многих жестких дисков, но и моментально «сыпет» любое дисковое пространство. Поэтому во избежание получения файлов «сумасшедшего» размера при записи видеоряда, возникла необходимость подвергнуть их компрессии.

ПОПУЛЯРНЫЕ ВИДЕОКОДЕКИ

Наиболее распространенные и приемлемыми по качеству являются нижеописанные кодеки.

DivX Video Codec (<http://dshow.narod.ru/DivXPro5GAINBundle.zip>, 2.79 Mb) рекомендуется использовать в том случае, если ваша машина достаточно производительна (как минимум Pentium 4 с 1.6 ГГц) или разрешение захватываемого видео не большое. Например, процессора Pentium III 600 МГц достаточно для компрессии потока в MPEG4 в реальном времени, с разрешением до 352x288 включительно. Но в данном случае качество видеоряда оставляет желать лучшего. Видео, захваченное при помощи программы WinVCR, будет выглядеть лучше, хотя и займет больше места на вашем HDD.

Huffyuv Video Codec (<http://www.math.berkeley.edu/~benrg/huffyuv.html>) - очень хороший кодек. Правильнее было бы назвать его даже не кодеком, а архиватором. Он сжимает видеопоток без потери качества. Только учите, что он оптимизирован на работу с YUV2-палитрой (об этом ниже). Этот кодек требует меньших

DVD Region-Free 1.0 RC2

Как известно, начиная с 2000 года все производители приводов DVD-ROM обязаны оснащать всю свою продукцию аппаратной региональной защитой. О целесообразности введения такой защиты можно долго спорить, причем, достаточно убедительные аргументы могут привести как ее сторонники, так и противники. Однако, любое ограничение на свободу распространения информации, независимо от тех идея, которыми оно прикрывается, рано или поздно будет преодолено; чему свидетельствует и история с прошивками микропрограмм DVD-приводов, когда оперативность хакеров, «ломающих» любые защищенные прошивки, превратила эту, весьма дорогостоящую, идею DVD-форума в что-то вроде прimitивного фарса.

Размер дистрибутива - 556 байт.

Условия распространения - shareware, со сроком бесплатного использования 30 дней, причем, в не зарегистрированной версии время воспроизведения каждого DVD-файла ограничено 15-ю минутами (что очень плохо) и заблокирована возможность автоматического обновления (а вот это вполне можно пережить). <http://www.dvdidle.com/>

ГЛОССАРИЙ

Over-burning

Перепрожиг.

Запись данных на

компакт-диск с

превышением его номинальной емкости. Количество дополнительного места зависит от вида болванки и может достигать нескольких минут (мегабайт). Надо сказать, что не все приводы и программы поддерживают данную функцию. Но узнать программно, на что способна та или иная болванка, все-таки можно.

UDF

Universal Disc Format. Формат данных CD и DVD. Он позволяет использовать болванки CD-R и CD-RW, как обычные жесткие диски или

дискеты. Перед записью CD-RW-диск необходимо отформатировать, чтобы в дальнейшем использовать его, как обычный внешний носитель. UDF-формат применяется почти для всех систем файлов.

Он разработан в первую очередь для использования в DVD, CD-R и CD-RW и находит широкую поддержку в компьютерной индустрии. Все новые операционки поддерживают этот формат UDF.

Unicode

Стандарт для представления символов в компьютере (так же, как American Standard Code for Information Interchange - ASCII - американский стандартный код для обмена информацией). В отличие от ASCII, Unicode использует для хранения символа 16 бит.

низкое - не зря его рекомендуют для записи телепередач...

Есть еще большое количество всевозможных кодеков...

При захвате для аудиопотока лучше выбирать режим «Без сжатия». Иначе вероятность рассинхронизации звука и картинки окажется очень высокой, особенно при длительных (более 5 мин.) фрагментах. Кодировать звук можно после обработки видео, когда видеокlip окончательно сохранен. Лучше всего использовать mp3-кодек, так как на сегодняшний день он оптимален не только по качеству, но и по совместимости с другими системами.

Но каким бы кодеком вы не пользовались, существует несколько правил, которых стоит придерживаться при захвате.

♦ Если сигнал в системе PAL или SECAM, следует выставить частоту кадров, равную 25 fps, если NTSC - 30 fps. Меньшее количество приведет в итоге к слайд-шоу, а большее все равно не захватится.

♦ Звук: 44 КГц моно (стерео). Но, если у вас звуковая карточка из серии Sound Blaster Live, то советует использовать 48 КГц моно (стерео). В этом случае рассогласование между звуком и видео меньше.

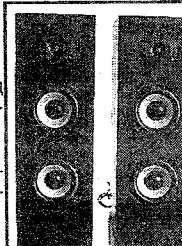
♦ Что касается цветового формата: если есть такая возможность, лучше установливать в настройках YUY2 или YVUV. Почему? Данные форматы являются «родными» как для представления цвета в телевидении, так и для чипов-цифровщиков видеосигнала. Например, на выходе цифровщика популярных чипов bt848/bt878 выдается именно YUY2, а все другие цветовые форматы, такие как RGB16, RGB24, YUV12 и пр., получается в bt8x8 как результат преобразований из YUY2.

В. Клецко

Колонки Sven B-747 для любителей музыки

Технические характеристики:

мощность: 2x25 Вт (RMS);	отношение сигнал/шум: >=75 дБ;
мощность: 800 Вт (PMPO);	блок питания: 220В 50/60 Гц (встроенный в правом сателлите);
активные;	магнитное экранирование;
сопротивление: 4 Ом;	частотный диапазон: усиленный - 20-20000 Гц, колонки - 40-18000 Гц;
вход: джек RCA;	размеры: 148x232x524 мм;
регулировка высоких частот: ±10 дБ;	
регулировка низких частот: ±10 дБ;	
перекрестные помехи: -45 дБ;	



Игры

1С: Snowball

"Лучшие игры 2002" (BOX)

Комплектация: коробка, "Ва-Банк", руководство пользователя "Ва-Банк", "STAR TREK. Тень Доминиона", "Европа 1492-1792. Время перемен", руководство пользователя "STAR TREK. Тень Доминиона", "Европа 1492-1792. Время перемен", 2CD "Отверженные. Тайна темной расы", руководство пользователя "Отверженные. Тайна темной расы", "Угнать за 40 секунд", руководство пользователя "Гномы", футболька "Война миров", регистрационная анкета, конверт, плакат "Огнем и мечом".

1С: Snowball ИГРУШКИ

"Вторая Корона" (JEW)

"Вторая Корона" смогла совместить в себе классическую экономическую модель немецкой игровой школы и оригинальные возможности в области ведения военных действий. Вторая часть из серии "Война и Мир" продолжает повествование о нелегкой жизни мятечного королевства и предлагает множество нововведений, которые были разработаны и внесены с учетом пожеланий поклонников игры.

1С: Snowball ИГРУШКИ

"Земля 2150: Воды Стиksa" (JEW)

"Земля 2150: Воды Стиksa" - третья часть эпической саги о мрачном будущем Земли. На фоне развалин городов и зарев ядерной войны разворачиваются драматические события, в которых вам предстоит сыграть решающую роль.

1С: Snowball ИГРУШКИ

"Европа II" (2CD-JEW)

Возглавьте любую из двух сотен наций и возьмите в свои руки бразды правления внешней и внутренней политики. Вступайте в войны, отправляйте экспедиции на поиски новых земель, добивайтесь богатства и процветания своего государства любыми доступными средствами.

1С: SNOWBALL ИГРУШКИ ФУТБОЛ: ЧЕМПИОНАТ МИРА 2002 (JEW)

Футбол - одно из самых захватывающих зрелищ на Земле! Идея собрать вместе сильнейшие национальные команды со всего мира пришла людям в голову не так давно - всего лишь в двадцатых годах прошлого века. Но с тех пор баталии на футбольных полях не утихают.

1С: Snowball ИГРУШКИ "2150: Полет Валькирий" (JEW)

Крах мировой финансовой системы и распад системы политической, последовавшие за энергетическим кризисом, стали тяжелыми испытаниями для Земли. Евроальянс сумел объединить сохранившие целостность государства во главе с Россией по эту сторону океана, в то время как прежние страны НАТО создали Атлантический союз.

1С: SNOWBALL ИГРУШКИ "ЛЕГИОН" (JEW)

Эта игра позволяет вам погрузиться в те неспокойные времена, когда над Апеннинами только начинала разгораться заря новой эпохи - эпохи Великой Римской Империи. Дикие, непримиримые племена и гордые, независимые города-полисы преградили путь железным когортам Рима. Огромные армии сошлились в кровавых битвах на территории современных Италии, Франции, Британии. Теперь настал ваш черед взглянуть одну из сторон. Мудро управлять поселениями. Смело вести в бой своих солдат. Объединить земли под своей властью. И заставить противников склонить головы!

Speed for No Need

Людям, разгоняющим 500 МГц процессор до 900 МГц, оставим возможность делать это и дальше. Их не уговорить, поскольку вырисовывающаяся при таком разгоне экономия денег светит им путеводной звездой. Сторонникам же так называемого "умеренного" разгона посвящено дальнейшее.

Итак, по порядку. Подоплекой желания "разогнаться" всегда служит необходимость ускорения работы компьютера в реальных приложениях. Разумеется, в играх скорости всегда не хватает, поскольку, поиграв при разрешении 1024x768, всегда хочется сыграть при еще большем разрешении, надеясь, что пробегающие мимо кусты и отлетающие ключья расстрелянных врагов приобретут более реальные очертания. Многим невдомек, что точность просовки деталей в играх - это параметр математического моделирования реального объекта, и сколько ни увеличивай скорость процессора, математику модели не преодолеть никакими силами - вплоть до выхода новой версии игры. Тут вам никакие GeForce 4 не помогут, сколько бы вы ни тратили на них свои денежки. Надеюсь, любителям играть в динамичные игры ситуация ясна. Прирост скорости при "умеренном" разгоне позволяет играть при несколько большем разрешении или улучшить качество движущейся картинки при имеющемся разрешении. Иногда это улучшение оказывается на границе уровня приемлемого и неприемлемого субъективного восприятия, и тогда 20-30% увеличение частоты процессора (и/или системной шины) обосновывается этим субъективным улучшением. Такой "умеренный" разгон можно было бы назвать "обоснованным", если бы не сказанное в самом начале. "Обоснованность" умеренного разгона находится в прямой зависимости от того, в какую игру и при каком разрешении вы играете. Ясно, что "умеренный" разгон "для игры" может быть обоснованным лишь в относительно немногих случаях.

С точки зрения ускорения офисных и, тем более, инженерных и дизайнерских программ, разгон дает еще

меньше. Как показывает практика, заметное на глаз ускорение работы этих программ происходит при не менее чем двукратном повышении тактовой частоты процессора и 50% увеличении частоты системной шины. Подобное ускорение находится за пределами технологических запасов существующих процессоров, соответственно, и говорить о нем всерьез не приходится.

Все же, зададимся вопросом, а есть ли какая-либо реальная польза от разгона? Безусловно, да. Разгон - прекрасное средство для определения границ стабильной работы системы. Вообще говоря, правильно настроенная система не должна демонстрировать заметных признаков неустойчивости при, по крайней мере, 5%-м увеличении тактовых частот. Сам по себе факт устойчивой работы на повышенных частотах в течение длительного времени является убедительным доказательством того, что ваша система настроена правильно и будет надежно работать при изменениях температуры, напряжения питания и старении компонентов. Но даже если система устойчива в "разогнанном" состоянии, из этого отнюдь не следует, что ее можно постоянно эксплуатировать в сколько-нибудь "разогнанном" виде. Итак, разгон - это инструмент профессионалов, занимающихся тестированием компьютеров. И ни в коем случае не должен использоваться за пределами завода, выпускающего компьютеры.

Если компьютер нельзя разогнать, значит, нужно сразу покупать компьютер, который будет достаточно быстр для программ, которыми вы пользуетесь. Но как реально определить требуемое быстродействие? Опытные пользователи профессиональных графических программ знают, как это сделать. Но, что делать обычному пользователю, особенно, если опыт покупки компьютера мал или совсем отсутствует? Для этого есть пара очень простеньких "тестов". (Когда пишешь слово "тест", братя его в кавычки нужно всегда. Идеальных тестов нет и никогда не будет.)

О "тестах" в следующий раз.

М. Виргилиев

ArtMoney 6.14

Все мы очень любим играть, и даже не столько играть, сколько ВЫИГРЫВАТЬ. Как приятно потом, после жарких компьютерных баталий, в разговоре с друзьями небрежно бросить, что я прошел мол, такую-то игру "за ничего делать", упиваясь при этом чувством собственного превосходства. Но у бодливой коровы, как хорошо известно, бог рога, к сожалению, изъял, поэтому и большинство из нас "крутые" геймеры лишь на словах, причем своим собственным, поэтому, чтобы самоутвердиться, в ход могут пойти любые приемы, даже не всегда согласующиеся с отдельными, сильно устаревшими понятиями... Но не будем о грустном и поборимся о программе, написанной специально для тех, кто не любит проигрывать, при этом не являясь виртуозом клавиши и мышки. Воспользовавшись программой ArtMoney, можно "взломать" многие существующие игры. Она умеет сканировать память игры для поиска определенных значений любого атрибута в игре (денег, ресурсов, жизни, магии и т.п.) и впоследствии изменять их по соб-

ственному усмотрению. Специальные методы позволяют обмануть даже игры, в которых нет числовых видимых значений (например, графическая полоска жизни) или игры, которые кодируют свои данные. Программа ArtMoney имеет интерфейс и справку целиком на русском языке, что не может не радовать записных геймеров, чьи познания в иностранных языках не всегда достигают уровня школьной программы. Но, с другой стороны, работа с программой не совсем проста и требует хотя бы элементарного знания компьютера и внимательного прочтения сопроводительной документации. Но, немного посидев над ней и получив первые положительные результаты, можно, к званию "крутого геймера", с гордостью присвоить еще более почетное звание "крутого хакера", для которого "заломать" любую игрушку - плевое дело. И все вокруг в отпаде...

Размер дистрибутива - 622 Кбайт. Условия распространения - на халяву. Сайт разработчика: <http://www.artmoney.ru>.

Tobi on the Run 1.41

Сейчас, когда индустрия компьютерных игр переживает очевидный застой, тиражируя одни и те же решения в десятках, а то и сотнях игроманов, своими размерами уже не помещающихся на один компакт-диск, а качеством... Лучше эту тему не поднимать - настолько все они одинаковы, как близнецы - братья, различающиеся лишь отдельными элементами оформления игрового поля (да и эти различия что-то съезжаются, стремясь к нулю). В такие "смутные времена" очень часто вспоминаются, называя ностальгическую грусть, хиты прошлых лет, среди которых далеко не последнее место занимает одна из самых увлекательных "бегалок - собиралок" - незабываемая аркада Lode Runner. Такую тенденцию никак не могли оставить своим вниманием компании, специализирующиеся на компьютерных играх, выпуская оптом и в розницу современные икarnationи старых добрых игрушек.

Вот и рассматриваемая программа, Tobi on the Run, претендует на

место в сердцах игроманов, особенно старшего поколения, увлеченно гонявших Lode Runner на своих девушках - трешках, а то и вообще Синклерах. Но все попытки осовременить старого друга, введя элементы 3D-графики в классическую двухмерную игру не привели ни к чему хорошему. Хотя размеры игры существенно увеличились, слишком мелкая графика "съедает" трехмерность персонажей, да и эта трехмерность, честно говоря, в этой игре совсем не нужна.

Демо-версия игры содержит всего несколько уровней, еще 3 дополнительных уровня можно скачать с сайта разработчика, а, заплатив 15 "зеленых", там можно получить доступ к полной версии, содержащей уже более 100 уровней.

Размер дистрибутива - 5133 Кбайт. Условия распространения - демо-версия, которую бесплатно можно использовать в течение 30 дней. Сайт разработчика: <http://www.mad-data.com/>.

Программы для работы с анимацией и графикой

Лицензионные программы от компании Ulead - мирового лидера в разработке программного обеспечения для работы с графикой, видео, аудио, Интернетом.



Ulead COOL 3D 3.5

- отличная программа для создания 3D графики. Все просто и быстро! К любому набранному тексту или слову можно одним кликом мыши применить любой из множества шаблонов программы! В результате вы мгновенно получите любой из выбранных вами эффектов: 3D-изображение, анимацию, видео или Macromedia Flash.



Ulead Gif Animator 5

- стандарт де-факто для изготовления анимированной графики и баннеров. На сегодня

- это лучшая в мире программа для изготовления анимированной графики и размещения ее в Интернете.

Имеет собственный встроенный графический редактор и множество других опций и возможностей. Самое главное: вся сделанная графика оптимизируется (облегчается) для размещения в Интернете. Причем уровень оптимизации гораздо выше, чем у конкурентов. Одним кликом мыши можно создать анимационные баннеры с различными эффектами (есть уже много встроенных готовых эффектов).

Кроме того может делать анимацию для использования в Microsoft PowerPoint, может делать Macromedia Flash и использовать Flash-проекты.

Данная программа может работать как самостоятельно, так и интегрироваться в виде модуля-плагина в сторонние крупные графические редакторы: Ulead PhotoImpact, Adobe Photoshop и Paint Shop Pro.

У программы есть бесплатная триальная версия. Перед покупкой вы

можете бесплатно попробовать эту программу. Потом придется заплатить, но эта программа того стоит!

Ulead Gif-X Plugin 2.0 - плагин для Adobe Photoshop. Плагин содержит 22 анимационных эффекта для использования в Photoshop.

У программы есть бесплатная триальная версия. Перед покупкой, вы можете бесплатно попробовать эту программу. Потом придется заплатить, но эта программа того стоит!

Загрузить все эти программы можно с адреса: <http://www.izcity.com/soft/animate.htm>

Жители экрана

Рюшечки, цветочки - скринмейт для очень хорошей пятнадцати летней девочки. Называется Hello Kitty. Находится: http://www.superdementza.com/public/files/s>Hello_Kitty.zip, 31

Кб. Еще можно зайти на страницу: <http://www.japanforever.net/files.htm>, тут еще скрин-мэйт и куча скрин-сайверов. Hello Kitty бодренько бродит по экрану, по лужку с цветами. Вокруг нее летает бабочка. Ей приходит подарок, она его открывает... В коробочке с сердцем обнаруживается игрушечный мышка, она его

лапкой нам шлет привет. Видна в трее, при щелчке на ней мышью вываливается меню из двух пунктов на непонятном языке. Клацаешь на нижнем - выгружается.

Восточный аскет, бородатодлинноволосый, сидит посреди экрана в позе йога и называется GURU. Периодически обращается к книге, потом куда-то бодро топает. Для выгрузки - щелчок правой кнопкой мыши, и правая кнопка. Чтобы выйти из появившегося диалога без выгрузки мудреца - левая кнопка диалога. Гово-

рю популярно, потому что никаких надписей на кнопках нет. Качать: <http://www.superdementza.com/public/files/s-Guru.zip>, 45 Кб.

Один из самых смешных скринмейтов - гориллообразный Capitan. Бродит по экрану нижней челюстью вперед. Стреляет из чего-то крупнокалиберного с бедра. Размахивает дубинкой, ею молотит, пытается сломать ее о колено. Негодяя, топочется на месте. Дает волю кулакам. Стоит по стойке смирно. Когда берешь его мышью, негодят по-разному. Водится: <http://www.superdementza.com/public/files/s-Capitano.zip>, 85 Кб.

Mail Warrior 3.61

Иногда возникают такие ситуации, когда приходится работать со своей электронной почтой с чужого компьютера, находясь, например, в командировке или в интернет-кафе, или в каком-либо официальном учреждении. Но пользование чужим почтовым клиентом чревато, как минимум, "засветкой" такой конфиденциальной информации, как имя почтового ящика и пароль доступа к нему. С другой стороны, в последнее время наблюдается определенная тенденция использования для выполнения "легких" задач, таких, как работа с текстовыми документами и доступ в Интернет недорогих, чаще всего стареньких ноутбуков, имеющих, по современным меркам, достаточно слабую конфигурацию. А такие популярные почтовые клиенты, как Outlook Express, да и изрядно "потолстевший" в последних версиях The Bat! излишне "напичканы" разными, нужными и не очень, дополнительными функциями, на слабые машины смотрят свысока, работают неторопливо. И в том, и в другом случае решить проблему позволит использование бесплатного почтового клиента Mail Warrior, умещающегося на диске и занимающего всего чуть более 700 Кбайт. Эта программа не требует инсталляции, что очень удобно - надо только установить ее в отдельную папку, где она создаст собственные файлы конфигурации и на-

стройки.

Основные возможности Mail Warrior - работа с неограниченным количеством почтовых ящиков, полноценная адресная книга, просмотр писем в формате HTML. С его помощью можно просматривать заголовки сообщений, находящихся в почтовых ящиках без их скачивания, что позволяет уничтожать спам непосредственно на почтовом сервере. Интересно, что как почтовых локальных почтовых ящиков программа не создает - все письма поступают в папку Inbox с указанием, с какого аккаунта они поступили. Кроме этого, имеется возможность создания отдельных тематических папок и установки правил сортировки для входящих сообщений (наподобие фильтров в The Bat!). Интерфейс Mail Warrior, хоть и на английском языке, достаточно удобен, панели инструментов сделаны настраиваемыми. Чтобы не загромождать Панель задач, программа может минимизироваться в трей (сворачиваться в иконку в системной панели - рядом с часами). В качестве недостатка Mail Warrior можно отметить стандартный "бич" большинства исконно англоязычных клиентов - письма в кодировке KOI-8R отображаются "крякозяблами", однако, это "лечится" установкой дополнительных шрифтов.

<http://www.kaufmansoft.com/>

F
a
g
i
m
a
t
i
o
n

Любопытнейший образчик утилит, предназначенный для веб-мастера, - Flagimation. Небольшая немецкая программа (тем не менее, с англоязычным интерфейсом, так что вспомнить школьные уроки немецкого вам не придется), позволяет в считанные секунды создать из статического изображения анимированный флаг.

Гуляя по различным уголкам Сети, то и дело натыкаешься на развевающийся на какой-нибудь странице флагок. То ли он выполняет функцию ссылки на страницу на другом языке, то ли просто выставлен для красоты. И если вы тоже решили обзавестись подобным флагком, к примеру, с черепом и костями и надпись "эту страницу лучше всего просматривать, используя Internet Explorer 5", то данная утилита, несомненно, для вас.



Чем Flagimation отличается от программ подобного класса? Самой главной и наиболее приятной особенностью этой небольшой программы является то, что вы сразу же можете видеть результат и редактировать непосредственно развеивающийся флаг. Если в других программах чаще всего приходится сначала загрузить готовую картинку, установить определенные параметры, а лишь затем, нажав на кнопку "Просмотр", любоваться результатом, то здесь все и сразу: запустив программу, вы сразу же можете наблюдать в отдельном окне результат своих стараний.

Flagimation позволяет задавать амплитуду, частоту, угол "волн" на флаге. Можно изменять их интенсивность, детализацию и направление. Флаг, кроме того, может раззвеваться не сколько нестандартно - "волны"

будут идти из центра. Визуально корректируется и "глубина" цвета - от 8 цветов (3 бита) до стандартных 256 (8 бит), что позволяет подобрать оптимальный вариант и уменьшить размер получаемого анимированного файла, что для Интернета, согласитесь, немаловажно.

Кроме того, можно непосредственно в программе, на заданном изображении разместить произвольную надпись. Причем, возможности по работе с текстовой надписью впечатляют - от ее вращения до добавления эффекта тени и "удаления" или "приближения" ее к самому тексту.

Возможно размещение флага как на прозрачном фоне, так и на выбранном вами. Можно приблизить или, наоборот, отдалить развеивающееся изображение, выбрать необходимое разрешение и качество детализации.

Существенный недостаток программы - вы не сможете сохранить готовый анимированный файл, пока не зарегистрируете утилиту. Обойдется это вам в 20 евро или в такое же количество долларов.

"Компьютер Price"

Драйверы в Windows. В операционных системах Microsoft Windows драйверы состоят из нескольких файлов, хранящихся обычно в каталогах SYSTEM, SYSTEM32 и их подкаталогах. Директории драйверов хранятся в файлах с расширением .HDX, .DRV, .SYS и некоторых других, а дополнительные процедуры собраны в динамические библиотеки DLL. Кроме того, состав драйверов могут входить файлы справки, утилиты, модули демонстрации и т.д.

Последовательность операций по установке и удалению драйвера кратчайшая в специальном информационном файле INF. С его помощью Windows определяет тип, производителя, модель устройства, класс драйвера, необходимые ресурсы и файлы. В этом файле также описываются операции распаковки, запуска, копирования, удаления, переименования файлов, добавления и удаления ключей в реестре и т.д. Все INF-файлы хранятся в каталоге INF, причем, установленные драйверы не Microsoftовского происхождения (не поставляемые в комплекте с ОС) откладываются в отдельный подкаталог INFOTHEIR.

Windows умеет автоматически находить драйвер для устройства. Для этого она использует технологию Plug&Play, точнее, ее часть, отвечающую за самонидентификацию устройств.

В частности, PCI-устройства обнаруживаются BIOS и заносятся в виде списка в специальную область ESCD (Extended System Configuration Data). Windows может использовать ее, а может и самостоятельно опроситьшину PCI и узнать у каждого устройства коды его производителя, модели и версии, необходимые ресурсы и другую информацию. Далее проверяется база данных (файлы DRVDATA.BIN и DRVINDEX.BIN) по всем известным устройствам и находится необходимый INF-файл. Если в каталоге INF имеются новые файлы, они будут автоматически проинкрементированы и занесены в базу данных.

Следует также помнить, что операционные системы Windows 98 SE и Windows 2000, равно как и их потомки, поддерживают новую модель драйверов, получившую название WDM (Windows Driver Model). Это - попытка реализовать полную поддержку Plug&Play и ACPI, то есть дать возможность загружать и выгружать драйверы "на ходу", без перезагрузки системы, подключать их в виде фильтров-расширения к стандартным драйверам Microsoft, более гибко управлять энергосбережением и конфигурацией устройства и т.д. WDM-драйверы хранятся в каталоге SYSTEM32\DRIVERS. В частности, интерфейсы нового поколения USB и IEEE-1394 (FireWire) работают только под управлением WDM-драйверов.

Софт отвечает за поиск и обработку информации о драйверах. Прежде всего, Copernic Basic позволяет искать в 80 поисковых системах, разбитых на категории. В них входит 20 самых мощных поисковых систем вроде Google или Altavista, пять поисковиков по конференциям Usenet, 8 поисковиков адресов e-mail, и множество других более специализированных систем. В принципе, категории можно добавлять через интернет, но редактировать их не разрешается.

После выбора категории поиска и в ней поисковых систем, по которым будет вестись поиск, программа создаст новое поисковое задание. Результаты поиска по этому заданию будут сохраняться в отдельной папке, всегда будут доступны для повторного использования, проверки и обновления.

Результаты опроса поисковых систем собираются в специальной таблице, где в порядке уменьшения правой кнопки мыши.

E-Type Dialer

Разработчик:
EType Co.
Сайт: <http://www.enet.ru/win/etype/edialer>
Размер: 650 Кб
Распространение: FreeWare

Популярность программы в первую очередь обуславливается тем, что эта программа бесплатная, а во-вторых, как утверждает сам автор, распространяется некоторыми провайдерами при подключении с уже заранее сделанными необходимыми настройками, благодаря чему начинающему юзеру не придется долго возиться с настройкой свойств соединения.

Естественно, что в E-Type Dialer присутствует функция перезона при отрыве соединения. Имеется возможность работы по таймеру. Ведет статистику, проигрывает звуки при установке/потере соединения.

Умеет запускать после связи с ISP приложения, однако, честно говоря, возможности не такие, как у предыдущего дозвонщика.

Бот, собственно, и все преимущества. А то, что пароли шифруются и хранятся в "труднодоступных" местах, вызывает легкую улыбку, потому как почти все современные трояны, написанные русскими хакерами, умеют пароли из E-Type Dialer вытаскивать.

Массовая рассылка почты

Какие ассоциации у Вас вызвало название данной статьи? Раздражение оттого, что 99% пришедших Вам писем оказались банальным спамом? А может, желание самому стать спамером и раскрутить свою страничку мегамасштабной рассылкой в несколько десятков тысяч писем?

Какие программы позволяют это сделать? Обычные почтовые клиенты позволяют вставку нескольких адресов в поле "Кому", но отправлять письма таким образом как-то несолидно. А рассылку по mail-листу они почему-то не поддерживают (наверное, так их авторы со спамерами борются).

Заходим на страничку <http://niutilities.chat.ru/ma.htm> и скачиваем с нее последнюю версию программы Mail Agent (ver. 2.1). Все настройки программы расположены в ее главном окне.

Письма лучше отсыпать через SMTP-сервер Вашего провайдера (и заменить поле "Host" на какое-нибудь smtp.<провайдер>.ru - уточняется у саппорта провайдера). Но, в крайнем случае, можно использовать и сервер бесплатной почты (Mail.ru и т.п.). В поле "Login" необходимо ввести логин реально существующего пользователя. Будет неплохо также указать в поле "E-mail отправителя", соответствующий логину адреса. Самое интересное, что никаких паролей для отсылки писем вводить не надо.

Помимо любого имени отправителя, Вы можете задать любое имя почтовой программы: введите, например, "Sendmail for Red Hat Linux". Кстати, Вы можете менять содержимое всех раскрывающихся списков редактированием соответствующих текстовых файлов, доступных через Главное Меню Windows ("Пуск" -> "Программы" -> "NI Utilities" -> "Mail Agent").

Многие SMTP-серверы устанавливают ограничение на количество отсылаемых за одно соединение писем, поэтому в большинстве случаев бывает полезно установить при помощи соответствующего ползунка задержку в несколько секунд - после попытки отсылки 10 писем программа будет отсоединяться от сервера, выдерживать заданную Вами паузу и снова соединяться с сервером (отключения от сети при этом не происходит).

Лист рассылки - это обычный текстовый файл (*.txt), каждая стро-

ка которого содержит ровно 1 адрес электронной почты. В программе нужно только указать путь до этого файла.

Программа умеет генерировать листы рассылки для указанного Вами почтового сервера, используя наиболее популярные имена и фамилии, а также их сочетания в качестве имени пользователя. Для генерации таких листов используйте кнопку "Создать" в области "Лист рассылки".

Письма можно создавать как простым текстом, так и в формате HTML - убедитесь в правильности включения соответствующего переключателя. В программу сознательно не встроен HTML-редактор - гораздо удобнее создавать письмо в профессиональном Macromedia Dreamweaver или удобном и привычном MS Word, сохранить его как web-страницу и загрузить в MA, используя кнопку "Загрузить" в области "Текст письма".

Без проблем Вы сможете присоединить к письмам любые файлы (кнопка "Файлы" в области "Текст письма"), так что Ваши партнеры не останутся без свежих прейс-листов, а девушки (парни) с посещенного Вами сайта знакомств - без Вашего фото.

Для рассылки необходимо самостоятельно соединиться с Интернетом и затем нажать кнопку "Начать" в области "Отправка". В ходе отправки программа может выдать сообщение об ошибке и спросить, стоит ли продолжать рассылку. Если Вы уверены в правильности настроек программы (особенно, если уже были успешно отосланы несколько писем), следует согласиться с продолжением рассылки. Ошибки могут возникать вследствие загруженности указанного Вами почтового сервера или вследствие плохого коннекта с Интернетом.

Если Вы хотите рассыпать несколько десятков или даже сотен писем одновременно, а также скрыть свой IP (ну Вы точно спамер!!!), используйте совместно с этой программой платную программу Advanced Direct Remailer (последняя будет выступать как локальный почтовый сервер). Тогда в поле "Host" моей программы необходимо указать "localhost" (все настройки пишутся без кавычек) и при запущенной ADR начните рассылку. Все письма Вы должны увидеть в окне ADR. После этого можно соединиться с Интернетом и отправлять письма через него.

Удачных Вам рассылок!

<http://nikolayivanov.chat.ru/>

Часть функций, например, планировщик заданий поиска или проверки "мертвых" ссылок, не доступны в базовой версии программы. Версии Plus и Pro также позволяют искать по 93 специализированным категориям в 1000 поисковых системах. Но для этого за программу придется заплатить, дополнительно избавившись от назойливых рекламных баннеров.

Из-за отсутствия в категориях российских поисковых систем, программа Copernic 2001 Basic более пригодна для обследования общемировых ресурсов. Отсутствие в бесплатной версии категорий поиска по FTP-серверам не позволяет использовать Copernic для поиска файлов.

Число категорий и источников информации зависит от версии программы. Версия Copernic 2001 Basic (бесплатная) предусматривает 7 категорий и 80 источников информации. Две коммерческие версии - Copernic 2001 Plus (39,95 долл.) и Copernic 2001 Pro (79,95 долл.) - охватывают 93 категории и более 1000 информационных узлов; они превосходят бесплатную версию и по своим функциональным возможностям.

Кроме того, платные версии могут искать и по FTP-серверам и есть возможность вручную добавлять в программу поисковые серверы.

Copernic 2001

Copernic является, возможно, самой известной и популярной из всех метапоисковых программ. Подкупает не только бесплатность базовой версии, а ее огромная функциональность, простота работы и оригинальность пользовательского интерфейса.

Прежде всего, Copernic Basic позволяет искать в 80 поисковых системах, разбитых на категории. В них входит 20 самых мощных поисковых систем вроде Google или Altavista, пять поисковиков по конференциям Usenet, 8 поисковиков адресов e-mail, и множество других более специализированных систем. В принципе, категории можно добавлять через интернет, но редактировать их не разрешается.

После выбора категории поиска и в ней поисковых систем, по которым будет вестись поиск, программа создаст новое поисковое задание. Результаты поиска по этому заданию будут сохраняться в отдельной папке, всегда будут доступны для повторного использования, проверки и обновления.

Результаты опроса поисковых систем собираются в специальной таблице, где в порядке уменьшения правой кнопки мыши.

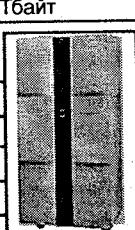
Магнитооптические библиотеки HP SureStore

Оптимальным решением, обеспечивающим долговременное и надежное хранение информации, являются магнитооптические библиотеки. Принцип их работы сравни... обычной библиотеке, где хранится вся полезная информация, которую можно получить по первому требованию, с той лишь разницей, что МО-библиотеки обеспечивают более оперативный доступ. Среди преимуществ хотелось бы выделить и такой немаловажный фактор, как стоимость хранения 1 Мбайт информации: она гораздо ниже, по сравнению с другими способами. К тому же, магнитооптические библиотеки отличаются повышенной отказоустойчивостью. Всеми вышеописанными преимуществами обладает оборудование от компании Hewlett Packard, общепризнанного лидера в разработке и производстве устройств резервного копирования и архивирования данных. Этот гигант электронной промышленности выпускает несколько линеек магнитооптических библиотек под общим названием HP SureStore, каждая из которых предназначена для определенного сектора бизнеса.

МО-библиотеки выпускаются объемом от 218 Гбайт до 2,2 Тбайт и содержат до 10 накопителей, что увеличивает производительность и уменьшает время для записи и чтения. Каждый механизм одновременно работает с двумя дисками при выполнении операций загрузки и выгрузки, при этом среднее время замены диска - менее 10 секунд, а среднее время доступа к информации - 35 мсек. Библиотеки рассчитаны на использование однократно и многократно записываемых дисков объемом 9,1 Гбайт, 5,2 Гбайт, 2,6 Гбайт, 1,3 Гбайт, а также 650 Мбайт. Скорость вращения составляет 3000 об/мин, а скорость передачи данных при чтении достигает 6,1 Мбайт/с при чтении и 3,1 Мбайт/с при записи. HP SureStore отличаются повышенной отказоустойчивостью: среднее время наработки на отказ составляет 100000 часов, а среднее количество операций между отказами достигает 2 миллиона.

HP SureStore для корпоративных пользователей

Технические характеристики	HP SureStore 1200tx	HP SureStore 2200tx	HP SureStore 1200ex
Максимальная емкость	1,1 Тбайт/2,2 Тбайт		1,2 Тбайт
Количество поддерживаемых приводов	4/6/10		
Количество слотов	128/238		
Тип интерфейса	SCSI		
Скорость передачи данных	6,1 Мбайт/с		
Размеры (ВхШхД), см	181/88/74		

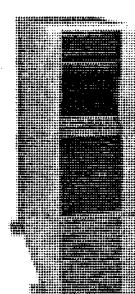


HP SureStore для бизнеса среднего уровня

Технические характеристики	700tx	300tx	300tx	400ex	660ex
Максимальная емкость	291,2/582/691,6 Гбайт		395,2 Гбайт		665,6 Гбайт
Количество поддерживаемых приводов	2/4		2		4/6
Количество слотов	32/64/76		76		238
Тип интерфейса	SCSI		SCSI		
Скорость передачи данных	6,1 Мбайт/с		6,1 Мбайт/с		
Размеры (ВхШхД), см	91/86/48		91/86/48		

HP SureStore начального класса

Технические характеристики	HP SureStore 220tx
Максимальная емкость	218,4 Гбайт
Количество поддерживаемых приводов	1/2
Количество слотов	24
Тип интерфейса	SCSI
Скорость передачи данных	6,1 Мбайт/с
Размеры (ВхШхД), см	62/22/74



HP SureStore накопители

Технические характеристики	HP SureStore 9100tx	HP SureStore 5200ex
Максимальная емкость	9,1 Гбайт	5,2 Гбайт
Количество поддерживаемых приводов	-	-
Количество слотов	1	1
Тип интерфейса	SCSI	SCSI
Скорость передачи данных	6,1 Мбайт/с	6,1 Мбайт/с
Размеры (ВхШхД), см	10/16/28	10/16/28

МО-библиотеки от HP могут использоваться совместно с дисковыми массивами и ленточными библиотеками при построении иерархических систем хранения. В этом случае применяется программное обеспечение HP OmniView Open Storage, которое поддерживает автоматическую передачу данных в зависимости от частоты использования и других характеристик, а также прозрачный доступ пользователей к информации.

<http://tech.stolica.ru/>

Частные объявления

ПРОДАЮ

Б/у картриджи для лазерного принтера HP-5P. Тел. 43-90-80, доп. 24, с 10.00 до 16.00.

УСЛУГИ

Машинописные работы на ПК; корректура, литературная правка текстов; верстка, дизайн. Тел. 43-90-80, доб. 24, с 10.00 до 16.00 ч.

Заштите здоровье от вредных излучений! Оснастите свой компьютер/телевизор, мобильный радиотелефон новейшим достижением в области микроэлектроники - защитным устройством «Нейтроник». Тел.: 57-05-63, 74-18-63

Массаж для женщин. Тел. 8 9272042963

Реставрационный ремонт мебели. Тел. 94-53-56

Высокие технологии в спецслужбах

Пару недель назад в Афганистане произошел инцидент: ВВС США произвели ракетно-бомбовые удары по целям, которые никак нельзя было назвать принадлежащими террористам, кроме того, задели позиции своих собственных десантников. Пострадали как мирные люди, так и военнослужащие армии США. Как сообщил на конференции Power2002 Джон Инкли (John Inkley), менеджер по продажам Palm федеральным агентствам США, виной тому стала севшая батарейка в GPS-приемнике, выдавшем неверные координаты цели бомбардировщика.

Инкли привлек внимание к своему выступлению еще и тем, что провел презентацию проектов по обеспечению силовых структур карманными ПК. В частности, планируется обеспечить пожарных системой реагирования на вызовы, а полицейских – базой данных по подозреваемым.

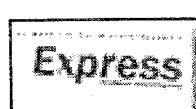
В качестве иллюстрации Инкли привел пример того, что карманный ПК может рассчитать примерный радиус зоны поражения при взрыве зарядного устройства, обнаруженному в общественном месте, зная количество и свойства взрывчатки. Стоимость PDA, способных выполнять эти задачи, не превышает \$250.

Если правительство США примет во внимание предложенные инициативы Palm, то для производителей карманных ПК это откроет очень выгодный новый рынок. Впрочем, есть и серьезная проблема – растущее недовольство со стороны правозащитных организаций в связи с ущемлением права на частную жизнь.

EE Times

Promt Express

Популярная программа для перевода!



Этот переводчик не требует установки на компьютера, прост в работе и оптимально решает проблему перевода небольших текстов. Оптимальное решение для домашнего компьютера/небольшого офиса!

Издательство: ABBYY Год выпуска: 2001 Упаковка: BOX Носитель: CD Требования к системе: Р166 или выше; 16 Мбайт памяти; примерно 25 Мбайт на диске (для системы со всеми компонентами); видеокарта SVGA или лучшего разрешения; CD-ROM (для инсталляции); "мышь" или совместимое устройство. Цена: 1300.00 руб.

Требуется перевести описание новой компьютерной игрушки или документацию к приобретенной иномарке. Что делать? Просить знакомых или самому корпеть со словарем?

Все гораздо проще! С помощью Express эти проблемы решаются легко и быстро! Этот переводчик не требует установки на компьютера, прост в работе и оптимально решает проблему перевода небольших текстов.

Функциональные возможности:

перевод текста, скопированного в буфер обмена Clipboard (с сохранением форматирования); открытие файлов в текстовом формате и их перевод; редактирование исходного текста и текста перевода; двухоконный интерфейс – можно работать с оригиналом и переводом одновременно; копирование текста перевода в Clipboard; сохранение перевода в текстовом файле; подключение специализированных словарей для перевода тематических текстов; создание и пополнение собственных словарей; создание списков зарезервированных слов; Интегратор – быстрый запуск любой функции программы; чтение текстов вслух благодаря использованию технологии Text-to-Speech (TTS) (на компьютере должна быть установлена звуковая карта и Text-To-Speech engine (в комплект поставки не входит)).

PC Watch

КАДРОВАЯ СЛУЖБА "ПЕГАС" ПРЕДЛАГАЕТ:

Наш адрес: г. Самара, пр. Масленникова, 39, оф. 5 www.pegasinform.ru
E-mail:pgs@sama.ru



Бухгалтер, жен. до 40 лет, о/р, в/о, зн. ПК 1 С, 7.7, Word, Excel. Опл. по дог.

Бухгалтер, жен. до 45 лет, в/о, 1 категория, о/р гл. бухг., зн. ПК 1 С, 7.7, счета 90, 62, НДС, опыт в оптово-рознич. торговле, прод.-кредиторск. задолжен., не менее 3 лет в крупной организации. Опл. 5 т.р. + соцпакет. на исп. срок.

Дизайнер, м/ж, до 30 лет, о/р, зн. CorelDraw, PhotoShop. Опл. по дог.

Зам. гл. бухгалтера по строительству, жен. до 45 лет, о/р, в/о, ПК 1 С. Опл. от 6 т.р.

Инженер отдела КИПиА, м/ж, о/р, в/о технич., ПК, коммуникац. Опл. по дог.

Инженер-испытатель, м/ж, до 40 лет, можно без о/р, в/о, выпускники СГАУ, обучен. 2 м-ца. Опл. на время обучен. 2 т.р., далее 4-5 т.р.

Инспектор по кадрам, м/ж, 35-45 лет, опыт работы в кадрах и охране, жен. - бывший сотрудник МВД, знакомая с охранной деятельностью, строгая, серьезная. Опл. 2,5 т.р.

Консультант-дизайнер в салон мебели, м/ж, в/о архитектурное, моделирование корпусной мебели, произв. экон. расчетов, оформление изделия в произв., ПК, коммуникац. Опл. по дог.

Логист, м/ж, до 30 лет, о/р в торг. компаниях, ПК 1 С: "Склад", "Предприятие", навыки программирования, самарская прописка, зн. иностран. языка. Опл. от 5 т.р.

Менеджер по загрузке а/м междугородных и международных перевозок, муж., в/о или ср.-спец., опыт подобной работы, ПК. Опл. сдельная

Менеджер по кадрам, жен. до 50 лет, о/р, в/о, зн. ПК. Опл. по дог.

Начальник отдела кадров, м/ж, до 40 лет, в/о, о/р от 3 лет, образ. психолог. Опл. от 6 т.р.

Начальник отдела фирменной торговли, м/ж, до 45 лет, в/о, о/р в руководящ. должностях, опыт работы в крупных орг., в/о экономич., зн. ПК. Опл. от 6 т.р.

Адрес для писем: 443096, г. Самара, а/я 2717.

Адрес редакции газеты "Компьютер 63":

г. Самара, пр. Масленникова, 39, оф. 1, 2.

Тел. (8462) 43-90-79, 43-90-80.

E-mail:pgs@sama.ru