

6-00

Издается с 1999 года

Подписной индекс - 52441

КОМПЬЮТЕР

63

№ 29 (29/104) 1 октября 2002

Еженедельное обозрение

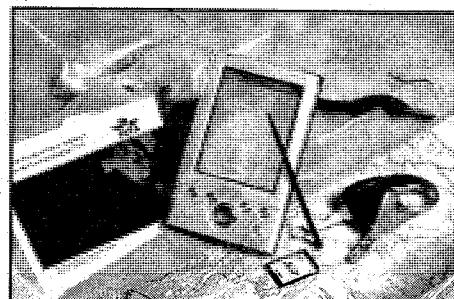
День выхода - вторник

Pocket PC e330 от Toshiba

Европейское представительство компании Toshiba официально представило новый карманный ПК - e330, идущий на замену популярной модели e310.

Краткие характеристики новинки:

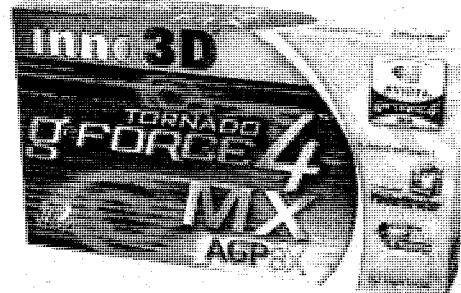
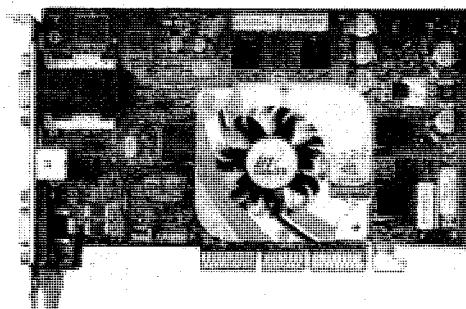
- Процессор - 300 МГц Intel PXA 250
- 64 МБ SDRAM
- 32 Мб флэш-ROM
- 3,5-дюймовый ЖК экран, 240 x 320, 64K цветов
- Сменный накопитель - слот под карты SD
- Разъемы: наушники, питание, слот под док-станцию,
- Интерфейсы: IrDA (115 Kbps), USB
- ОС: Microsoft Pocket PC 2002
- Приложения: Pocket Word, Excel, Windows Media Player (MP3), Voice Recorder и Microsoft E-Books Reader
- Поддержка Bluetooth-карт (с интерфейсом SD)
- Размеры: 80 x 125 x 12,4 мм
- Вес: 147 граммов
- Аккумулятор: литиевый, 1000 мАч



Согласно заявлению пресс-релиза, поставки нового PDA европейским реселлерам уже начались. Рекомендованная производителем цена Toshiba Pocket PC e330 - 599 евро, модуля Bluetooth SD - 199 евро.

Видеокарта Tornado GeForce4 MX440 AGP 8X от InnoVISION

Компания InnoVISION Multimedia представила графическую карту Inno3D Tornado GeForce4 MX440 AGP 8X, выполненную на чипе NVIDIA GeForce4 с поддержкой шины AGP 8x.



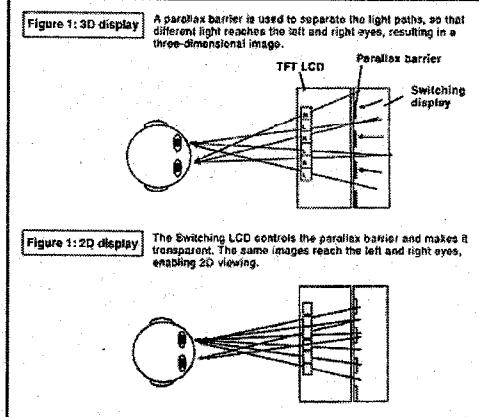
Карта Inno3D Tornado GeForce4 MX440 AGP 8X The GeForce4 оборудована DDR памятью (чипы в корпусе MicroBGA), работающей на тактовой частоте 500 МГц; графический процессор MX440 8X работает на тактовой частоте 270 МГц. Карта оборудована аналоговым, цифровым DVI выходами, обладает функциональностью VIVO (Video In and Video Out). В комплект поставки карты входит DVD плеер WinDVD2000, а также ПО для редактирования видео CyberLink PowerDirector.

Появление первых карт Inno3D Tornado GeForce4 MX440 AGP 8X DDR ожидается во вторую неделю октября.

Переключаемый 2D/3D ЖК-дисплей от Sharp

Компания Sharp Corporation объявила о разработке нового ЖК дисплея, способного отображать трехмерные изображения без использования специальных очков. Дополнительным плюсом такой разработки является то, что этот же дисплей можно использовать для обычных 2D нужд путем простого переключения из стерео режима (3D) в планарный режим (2D).

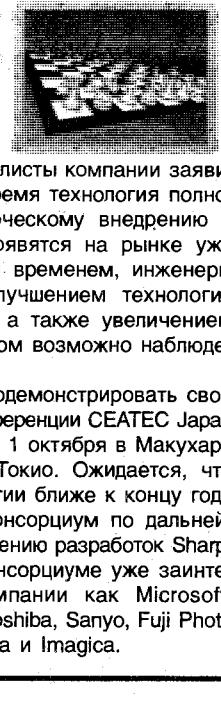
Новая технология создания трехмерного изображения основана на так называемом эффекте "барьера параллакса". При использовании монитора в 3D режиме с помощью барьера параллакса задается некоторое смещение изображения для правого и левого глаза, которое позволяет достичь стереоэффекта. При работе в режиме 2D этот барьер просто становится прозрачным и не оказывает влияния на формирование изображения. Некоторое представление о принципе работы такого дисплея дает нижеприведенная иллюстрация.



Возможные области применения такого дисплея достаточно обширны: мониторы для ПК, ЖК телевизоры, CAD/CAM системы, медицинские приборы, рекламное оборудование и т.п. Компания особенно подчеркивает, что разработанный принцип отображения трехмерного изображения применим даже с миниатюрными дисплеями, которые могут применяться в составе PDA, организеров, электронных книг, игровых устройств и пр. В настоящее время компания уже имеет прототипы 4-, 7-, 8,4- и 15-дюймовых панелей.

Основные исследовательские работы в этой области компания проводила в своей оксфордской лаборатории Sharp Laboratories of Europe, Англия. Специалисты компании заявили, что в настоящее время технология полностью готова к коммерческому внедрению и первые 3D дисплеи появятся на рынке уже весной 2003 года. Тем временем, инженеры компании займутся улучшением технологии создания 3D эффекта, а также увеличением угла обзора, при котором возможно наблюдение стереоэффекта.

Sharp намерена продемонстрировать свои 3D LCD дисплеи на конференции CEATEC Japan 2002, которая начнется 1 октября в Макухари (Makuhari), пригороде Токио. Ожидается, что на базе новой технологии ближе к концу года будет создан новый консорциум по дальнейшей разработке и внедрению разработок Sharp. Членством в новом консорциуме уже заинтересовались такие компании как Microsoft, Eastman Kodak, Sony, Toshiba, Sanyo, Fuji Photo Film, Olympus, NTT Data и Imagica.



6650: первый GSM/UMTS телефон от Nokia

Компания Nokia официально представила свой первый телефон нового поколения Nokia 6650, оборудованный цветным экраном, поддержкой Java, MMS, встроенной цифровой камерой и способный работать как в нынешних сетях GSM, так и в новых, W-CDMA (3G). GSM и UMTS модули телефона Nokia 6650 объединены в едином чипе.

Экран Nokia 6650 поддерживает до 4096 цветов, встроенная цифровая камера с разрешением VGA, активируемая простым открытием объектива, способна делать как фотографии, так и короткие (до 20 с) видеоролики, которые затем можно сохранить и переслать другому абоненту посредством службы MMS. Вес телефона составляет 141 грамм.

Телефон также оборудован web-браузером версии (WAP 1.2.1), поддержкой приложений Java, полифоническими звонками, функциональностью "электронного бумажника". Интересным фактом является также то, что модель 6650 поддерживает многозадачность. Телефон оборудован USB, Bluetooth, инфракрасным портом, поддерживает GPRS (class 6) и HSCSD (class 6). В режиме UMTS, по заявлению Nokia, максимальный трафик приема составляет 128 Кбит/с, передачи - до 64 Кбит/с. Модель 6650 оборудована календарем, записной книжкой, синхронизируемой с Outlook, дополнительное ПО позволяет просматривать на экране телефона фотографии, с помощью Nokia PC Suite - даже небольшие видеофильмы. Продажи модели Nokia 6650 начнутся в первой половине 2003 года, ожидаемая цена - \$734,60.

ООО "Эридан"

Все для КОМПЬЮТЕРА

- ✓ КОМПЬЮТЕРЫ и ПЕРИФЕРИЯ eredan@mail.beeline.ru
- ✓ АКСЕССУАРЫ www.internetelite.ru/eredan
- ✓ РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
- ✓ ЗАПРАВКА КАРТРИДЖЕЙ

г. Самара, Тел. (846-2) 70-35-59
ул. Мичуринская, 46 (пересеч. с ул. Полевая).

Сеть магазинов "ЭЛЕКТРОМИКС" ПРЕДЛАГАЕТ:

КОМПЬЮТЕРЫ от 7000 р.
радиотелефоны от 1100 р.
телефоны от 200 р.
оргтехника

Хорошие скидки от хороших цен всем!!!

ОТКРЫТ НОВЫЙ МАГАЗИН пр. Масленникова, 19
вход с ул. Мичуринская 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. 16-43-27 http://www.regionprice.ru

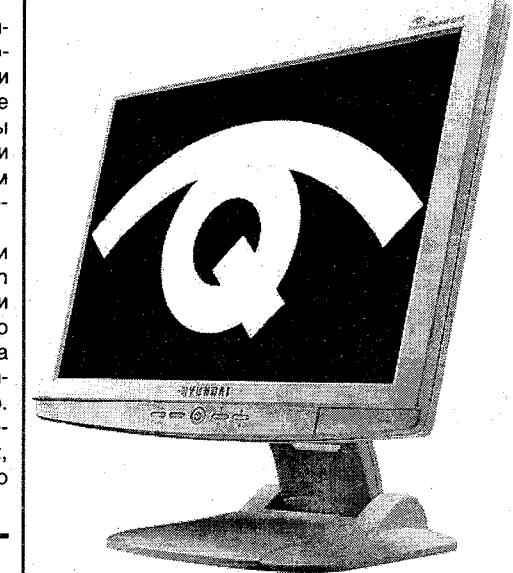
КУПОН НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СКИДКИ

15-дюймовый ЖК-монитор Q15 от Hyundai ImageQuest

Южнокорейская компания Hyundai ImageQuest, входящая в состав корпорации Hyundai, объявила о начале поставок на российский рынок новых 15-дюймовых ЖК-мониторов Hyundai ImageQuest Q15 в корпусах белого и серебристого цветов.

Модель ImageQuest Q15 отличается эргономичностью, специально разработанным компактным дизайном. Q15 обладает самой тонкой матрицей среди всех мониторов компании. Одной из основных инновационных характеристик этой модели можно назвать возможность монтажа на любую плоскую поверхность, например, на стол или на стену.

Мониторы HYUNDAI ImageQuest Q15 обработаны активной F-Si TFT матрицей, поддерживают разрешение до 1024 x 768 @ 75 Гц, размер точки 0,297 мм, максимальная яркость - 200 кд/кв. м, контрастность 300:1, частота строчной развертки от 30 до 61 кГц, кадровой



- от 56 до 75 Гц, максимальное энергопотребление - 40 Вт.

Модель оснащена как аналоговым, так и цифровым видеовыходами. Габаритные размеры монитора составляют 367 x 353 x 188,3 мм, вес - 3 кг.

КОМПЬЮТЕРЫ и ОРГТЕХНИКА

от "ДЕКАРП"

Надежно, практично, доступно!

Самара, ул. XXII Парты, 41, оф. 305.
Тел.: 24-10-89, 24-48-68
decart@transis.samara.ru

**Всегда можно
ПОДПИСАТЬСЯ
на газету "Компьютер 63"**

КОМПЬЮТЕР
63

В газетных киосках - по ВТОРНИКАМ!

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС52441.....

Nvidia GeForce 3 Ti 200

GeForce 3 Ti 200 является все тем же GeForce 3, работающим на более низких частотах чипа и памяти. Соответственно он поддерживает все те же функции и фичи, что и его средний брат (средний потому, что есть еще GeForce 3 Ti 500). Частота чипа и памяти у GeForce 3 Ti 200 составляет 175MHz и 200MHz DDR (400MHz эффективная) соответственно. Чип поддерживает DirectX 8.1, объемные (3D) текстуры и Windows XP. Изначально данный GPU был призван конкурировать с Radeon 7500, но времена поменялись: сейчас в этой же ценовой категории находится GeForce 4 MX 440.

Nvidia GeForce 4 MX 440

GeForce4 MX есть усовершенствованный вариант карт GeForce 2. Основная причина такого заявления кроется в том, что акселераторы GeForce 4 MX не поддерживают вершинные шейдеры - революционную технологию GeForce 3. Многие игры, находящиеся сейчас в разработке, оптимизированы под эту технологию (такие как Doom3 и Quake), а потому на GeForce4 MX они будут выглядеть не так красиво, работая медленно или не работая вовсе.

Серия представлена тремя моделями, которые различаются прежде всего частотами ядра и памяти. GeForce4 MX 420 - самая слабая карточка: ее ядро работает на частоте 250MHz, а память - на частоте 166MHz (SDR). Ядро GeForce 4 MX 440 работает на частоте 270MHz, кроме того, здесь использована DDR-память с частотой 200 (400) MHz.

Совет. Если собираетесь прикупить себе видеокарту на базе Nvidia GeForce 3 Ti 200, советую делать это как можно скорее. Потому, что данных видеокарт на нашем рынке с каждым днем становится все меньше и меньше.

<http://www.nestor.minsk.by/kg>

Утилита Drive Temperature (DTemp)

Эта программа совмещает в себе собственно температурный монитор и отличный InfoSMART-просмотрщик. После запуска утилиты показывает в системном трее температуру жесткого диска. Однако кроме нее есть возможность получить информацию о:

- стандартных параметрах жесткого диска (модель, объем буфера, серийный номер, прошивка и т.д.);
- режиме работы контроллера жесткого диска;
- специфических параметрах (режимах кэширования, управления энергопотреблением, шумом, доступом к информации и т.д.);
- состоянии всех SMART-атрибутов.

Возможности настройки у данной утилиты невелики. Можно установить предельную температуру, частоту опроса жесткого диска и цвет индикатора.

Программа имеет небольшой размер (200 Кб), в памяти занимает около 900 Кб, является бесплатной, не требует инсталляции, работает под Win9x и WinNT/2000. Скачать ее можно по адресу: <http://private.peterlink.ru/tochinov/>

Микросхемы памяти

Обзор предложения и цен

В компьютерной технике все меняется и совершенствуется достаточно быстро. Основными инициаторами этой гонки являются производители процессоров, которые увеличивают быстродействие своих чипов с не перестающей удивлять мир скоростью. В то время как подавляющее большинство пользователей еще только-только начинают осваивать компьютеры на базе процессоров с частотами 1000 - 1200 МГц, их производители уже вплотную подошли к 3000-мегагерцовому барьеру. Вполне понятно, что растущая мощность процессоров должна подкрепляться и совершенствованием других комплектующих, к которым относятся и модули памяти. Последние же относятся к разряду комплектующих, от которых в большой степени зависит быстродействие компьютерной системы.

Сейчас на нашем рынке присутствуют модули памяти нескольких типов - от давно устаревших

SIMM, использовавшихся "на заре компьютеризации мира" в давно устаревших компьютерах на процессорах 386, 486 и Pentium, до все еще популярных DIMM (длительное время использовавшиеся в компьютерах от Pentium II и Celeron до Pentium III и Athlon) и современных DIMM DDR и RIMM, которые используются в связке с новыми процессорами и материнскими платами. Вполне понятно, что доля последних растет, в то время как предложение уже устаревших DIMM падает. Так, доля DIMM за год с сентября прошлого года по текущий момент снизилась с 76% до 40,6%, доля DDR DIMM возросла с 14,5% до 48%, а доля модулей RIMM увеличилась с 3,4% до 6,8%. Настолько возросшая популярность модулей DDR DIMM в первую очередь связана с их более низкими ценами.

Примечание: анализ цен и предложения производится на основе данных журнала Компьютер Price.

Это 15-дюймовый монитор известного европейского производителя Philips, одного из ведущих игроков мирового рынка мониторов.

Он принадлежит к линейке Soho - недорогих мониторов для дома и небольшого офиса, отличаясь от более дорогостоящих собратьев меньшей функциональностью, более простой панелью и пониженными требованиями к количеству дефектных пикселей (допускается до 10 так называемых "битых" пикселей). Он очень компактный и легкий, выдержан в строгих тонах, создает впечатление легкости и прочности.

Так, достаточно тонкий и легкий экран содержит встроенный блок питания. Интерфейсный кабель не вписан намертво - его можно легко отсоединить и заменить на более длинный, например. Стандартная подставка позволяет только наклонять экран, но не вращать его. Она специально изогнута, чтобы можно было установить опциональный USB-концентратор, а также имеет отверстие для захвата рукой при транспортировке. В целом все сделано очень надежно и продуманно.

Экранные меню монитора большое и понятное, но почему-то замет-

но притормаживает и не хочет исчезать при отсутствии активности. В нем code.

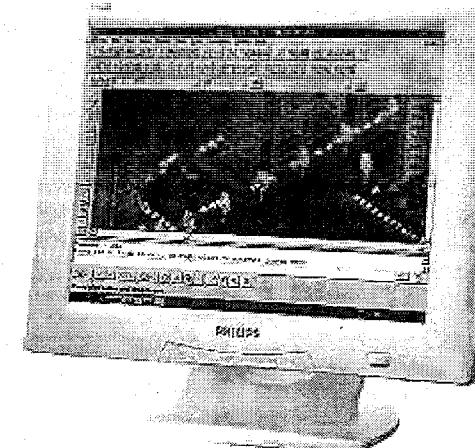
В мониторе 150S могут использоваться различные панели, но чаще всего применяются панели производства LG.Philips - совместного предприятия корейской и голландской фирм, являющегося одним из лидеров рынка TFT-панелей для мониторов.

Судя по документации, панель монитора Philips 150S:

- имеет достаточно большое время отклика - 45 мс;
- не слишком хорошую яркость (200 кд/кв.м) и обычную контрастность (300:1);
- неплохой угол вертикального обзора - 110 градусов;
- отличный угол горизонтального обзора - 150 градусов;
- рабочее разрешение составляет 1024x768, рекомендуемая развертка - 60 Гц, максимальная - 75 Гц.

В целом панель монитора 150S имеет средние характеристики - в чем-то уступает конкурентам, в чем-то лучше их.

Вертикальный угол обзора неплохой. Изображение мало отличается вверху и внизу экрана, а это - серь-



еный плюс к общей эргономике монитора. Меняется только цвет, а картинка не блекнет и не исчезает. Горизонтальные углы практически идеальны - если смотреть сбоку, снижается яркость, но изображение все равно различимо. Запас яркости очень хорош: можно запросто играть в игры и смотреть видео, не трогая, как обычно, яркость.

Итог. У Philips 150S очень хорошая панель, единственным недостатком которой является заметное послесвечивание. А также продуманная и надежная конструкция, небольшие размеры, встроенный блок питания, отсоединяемый шнур и подставка.

■ Квантовые компьютеры

Возможные конструкции квантовых компьютеров

(Продолжение. Начало в № 26-28)

В каждом направлении, в которых двигаются ученые, работающие над созданием КК, для построения регистра кубитов используются различные физические принципы, но порядок работы компьютера остается аналогичным описанному выше.

Некоторые перспективные разработки еще не перешли в стадию реализации, а существуют лишь в теории. Другие же, напротив, уже имеют работающие образцы, на которых можно выполнять простые квантовые алгоритмы.

Существует еще немало молодых, пока слабо обоснованных теорий, а также работ, относительно которых мало доступной информации. Широкие перспективы в конструировании новых КК открываются также благодаря таким достижениям, как полупроводниковые конденсаторы Бозе-Эйнштейна.

штейна (Нобелевская премия по физике за 2001 год), и успехи в использовании фотонов в качестве кубитов (фотонный компьютер).

Пару слов о конденсате Бозе-Эйнштейна. Речь идет об особом сверхкondенсированном состоянии вещества, которое иногда называется "гигантским состоянием" - наряду с твердым, жидким, газообразным и плазменным. Возможность перевода вещества в такое состояние путем охлаждения до температур, близких к абсолютному нулю, была предсказана Шательраном Бозе и Альбертом Эйнштейном еще в первой трети XX века, однако реализовать эту идею на практике впервые удалось сравнительно недавно. Главная особенность конденсата Бозе-Эйнштейна состоит в том, что образующие его атомы при столь низких температурах как бы теряют свою самостоятельность и начинают вести себя как один гигантский атом. В результате все свойства вещества в таком состоянии резко меняются.

<http://www.mycomp.com.ua/>



Очевидно, что компьютерная платформа не будет иметь проблем с надежностью и совместимостью, если ее компоненты будут разработаны в стенах одной фирмы. И процессор Pentium 4, и чипсет i845 созданы компанией Intel, поэтому неудивительно, что эта связка отлично сочетается и работает быстро и стабильно. А поскольку цены на процессоры и материнские платы неуклонно снижаются, эта платформа становится все более привлекательной для той категории пользователей, которая пресыщена всего цинком надежностью, стабильностью, простоту установки и настройки компьютера. Понятно, что чипсет i845 поддерживает будущие процессоры и обходится при этом недорого (до последнего времени) памятью PC133, как нельзя лучше подходит на первую роль. Тем более что на его базе выпускается большое количество материнских плат разных классов — от максимальных "навороченных" до недорогих бюджетных.

К последним относится Canyon 9B2AS — довольно выполненная "дебютизация" со всеми базовыми функциями и ограниченной ценой.

BIOS

У этой платы - стандартный Award Modular BIOS для чипсета i845. Большинство важных для настройки платы опций сохранено. Правда, опций контроллера памяти всего четыре, включая выбор частоты шины памяти - синхронно (100 МГц) и с коэффициентом 4:3 (133 МГц) по отношению к процессорной шине. Это, конечно, сужает поле для экспериментов, но позволяет не беспокоиться за стабильность платы (перефразируя: "меньше можешь - лучше работаешь"). Не забыты настройки IRQ, можно даже разгонять про-

цессор (100...200 МГц, шаг 1 МГц). В целом BIOS Setup отличается здоровым консерватизмом в плане настроек, не давая доступа к потенциально опасным режимам.

Обзор платы Canyon 9B2AS

Дизайн 9B2AS в целом стандартен, так как следует рекомендациям по размещению компонентов платы. Все разъемы и слоты без исключения расположены в удобных местах, предусмотренных стандартом. Имея форм-фактор ATX, плата оснащена обычным набором слотов: Socket 478 + 3 DIMM + 1 AGP + 5 PCI + 1 CNR. Слот AGP смешен на одну позицию, из-за чего не помещается шестой PCI, зато освободилось пространство в зоне северного моста чипсета - там установлен таймер генератор, плавкие транзисторы и конденсаторы.

Модуль питания процессора - трехфазный, с шестью полевыми транзисторами и 14-ю конденсаторами (три из них имеют емкость 3300 мКФ и одиннадцать - 2200 мКФ). Имеются все три разъема питания - ATXP1, ATX12V и AUX, хотя последний можно и не использовать.

Поскольку плата поддерживает спецификацию PCI 2.2, согласно которой PCI-устройства должны в состоянии Soft-Off (компьютер выключен, но силовой шнур подключен) получать напряжение 3.3 В, у нее

имеется светодиод, сигнализирующий о подаче питания на шину PCI. Имеются также разъемы Wake-On-LAN (для сетевых карт) и Wake-On-Ring (для модемов), а также перемычки, отвечающие за "пробуждение" с обычной и USB-клавиатуры. Впрочем, если нет необходимости включать компьютер экзотическими средствами, можно эти возможности отключить.

Еще одна принадлежность чисто официальной платы - разъем датчика открывания корпуса (Case Open). Он встречается нечасто и может понадобиться, например, для компьютера, к которому могут получить доступ (физически) посторонние лица.

Необходимо отдельно отметить систему крепления кулера процессора. Разработчики платы не стали доверять пластиковым защелкам. Крепежная рамка привинчена к расположенной с обратной стороны платы металлической пластине (!). Благодаря этому плата не выгибается под действием рычагов кулера, а возможность самопроизвольного отсоединения сведена к нулю.

Северный мост, представляющий

Хвала "Открытым офису"

"Открытый офис" требует 170 Мб дискового пространства, процессор не ниже, чем Pentium, и 64 Мб оперативной памяти как минимум. Зато скорость работы заметно превышает аналогичный параметр "Офиса" от именитого производителя.

Установка пакета OpenOffice.org достаточно проста как для Windows, так и для Linux. Причем обе процедуры практически аналогичны. Правда, в случае с Linux вам придется добавить TrueType-шрифты от Microsoft. По условиям лицензирования разработчики не имеют возможность включить эти шрифты в свой дистрибутив, поэтому придется скачивать их из интернета <http://www.microsoft.com/typography/fontpack>.

"Открытый офис" умеет делать все, что полагается уметь делать приличной офисной системе. Он прекрасно справляется с текстами. В качестве огромного плюса этой системы хочется отметить ее способность совершенно свободно открывать и читать файлы с расширением .doc. Причем безразлично, в какой именно версии программы Word был создан документ. Возможно и сохранение в этом формате, но во избежание потери форматирования имеет смысл сохраняться в родном .sxw.

Специально для любителей всевозможных пузомерок необходимо заметить, что сохранение текста в формате .sxw является предпочтительным и с точки зрения экономии места на диске...

Подробно описывать работу текстового редактора не имеет никакого смысла - те, кто знаком с офисом от Microsoft, без труда освоят и OpenOffice.org. Редактор поддерживает специальные вставки, которые могут автоматически меняться в зависимости от каких-либо условий - например, время или дата (аналог майкрософтовских FieldCodes), допускает жесткое форматирование документа и хорошо работает со стилями. Реализована функция "Поиск и замена" как для всего текста, так и для его частей.

Допускается открытие документа сразу в нескольких окнах, причем все изменения, вносимые в одном окне, отображаются сразу во всех. В документ можно вставлять графические элементы - от прямой линии до кривой Безье, также допускается вставка анимированного текста.

Программа OpenOffice.org Calc (электронные таблицы) ничуть не хуже привычного Excel. Впрочем, ничуть не хуже - это очень мягко сказано. Дело в том, что эта программа откроет практически любую таблицу формата .xls, а вот славный Excel вряд ли будет так же дружелюбен к неродному формату.

В остальном "делим, множим, считаем по формулам и строим диаграммы" - "Свободные электронные таблицы" представляют из себя

практически полный аналог своему довольно дорогому коллеге. Программа поддерживает различные форматы ячеек, которые для удобства пользователя уже разбиты по категориям: числовой, финансовый, научный, текстовый и др.

Кроме локальной адресации в пределах одного листа возможна и адресация между листами. Само собой разумеется, что результаты вычислений можно посмотреть в виде диаграммы. Диаграмма может быть как двумерной (линии, гистограмма, круговая диаграмма и т. д.), так и объемной, а располагать ее можно как на том же, так и на отдельном листе, что очень удобно для последующей печати.

В состав "Открытого офиса" входит и программа OpenOffice.org Math. Эта программа представляет из себя инструментарий для визуального отображения сложных математических формул, которые имеют обыкновение состоять из множества непонятных символов.

Файлы презентаций я получаю очень часто (да и самому случалось их готовить) и ни разу у меня не возникла мысль в необходимости PowerPoint. Все делал при помощи Star Office 5.2. А после выхода относительно стабильной версии

Создание презентаций в "Открытом офисе" - без проблем. Все читается без проблем, а удобный автопилот поможет сделать новую презентацию без особых усилий.

Для начинающих веб-мастеров присутствует средство для создания документов в формате гипертекста. Если в своей работе вы использовали FrontPage, то можете считать, что теперь нашли ему вполне адекватную замену. Простые страницы созданные при помощи этого инструмента достаточно симпатичны даже в "Опере", которая очень не любит всякие "что вижу, то и получаю".

Для работы с графикой в OpenOffice.org входит программа OpenOffice.org Draw. Опять-таки, очень приличная рисовальня, которая может работать как с растровыми, так и с векторными рисунками. При помощи панели "Эффекты" над рисованым объектом можно выполнять всевозможные операции, включая зеркальное отражение под любым углом и изменение прозрачности.

Подобно текстовому редактору, OpenOffice.org Draw поддерживает работу с графическими стилями. Эта программа также предоставляет творческой личности возможность совершать логические операции над объектами (в смысле - может складывать, вычитать и пересекать). А в качестве дополнительных удобств пользователю предлагается специальный инструментарий для печати визиток и наклеек.

<http://www.computery.ru/upgrade/>

Встроенный редактор FAR'a

- замечательная вещь. Особенно хорошо это понимаешь, когда нужно быстро отредактировать файл с нестандартным расширением вроде .list, не связанным с установленными приложениями.

Обычно плагины, предназначенные для работы именно в редакторе, устанавливаются в каталог Plugins Editor, однако бывают исключения. А запускаются они точно так же, как и вне редактора - через F11 или горячие клавиши.

Совершенно сногшибательный плагин Colorer 4ever, предназначенный для раскраски текста в соответствии с синтаксисом и структурой - программисты знают, как облегчает подсветка синтаксиса написание и отладку кода. После установки и запуска хотелось воспользоваться "войти в форевал", настолько приятной оказалась работа модуля, состоящего из собственно плагина к FAR'у и библиотеки. Во-первых, раскраска очень быстрая, практически не тормозит работу редактора (в отличие, например, от Air Brush). Во-вторых, плагин позволяет раскрасить не только html-документ или программу на C++, но и практически любой текст, выделяя в нем логические элементы вроде номеров, знаков препинания и т.д. В результате читабельность обычного текста повышается на порядок! В-третьих, функция выделения парных конструкций (таких, как открытые и закрытые скобки и теги) при наведении на них курсора - тоже отличная вещь. Сюда же можно добавить огромное количество поддерживаемых языков, но плосов и так уже достаточно. В общем, модуль вне конкуренции.

Весьма полезная функция, подключаемая к стандартному редактору - проверка орфографии. Этим занимаются модули gSpell и rSpeller. Оба используют API 3 от Microsoft, поставляемые вместе с Офисом последних версий, поэтому нормально понимают русский язык. rSpeller очень мудро организовано выделение слов с ошибками: оно распространяется только на область вблизи

курсора, что сильно ускоряет работу плагина. Еще одна функция rSpeller'a, полезная при неслепом наборе - при вводе слова с ошибкой редактор пишет через спикер - окончательно склоняет весы в его пользу.

Еще один плагин, который особенно понравится программистам, знакомым с Unix или пишущим на Perl, - Search And Replace. Как легко догадаться, он производит поиск и замену текста в текущем редактируемом файле. Но это далеко не все. Во-первых, плагин позволяет не только искать в файле, но и искать файлы, и производить замены в них в автоматическом режиме. Главной же возможности является использование регулярных выражений, аналогичных perl/unix'овским, что открывает поистине грандиозные возможности для автоматической обработки текстовых файлов. Помимо этого, здесь есть и поиск в разных кодировках, и дополнительные критерии (размер, дата изменения файла), и возможность записи настроек для последующего использования - в общем, стандартный поиск Windows остается далеко позади.

Продолжая тему замены текста, отметим модуль Runglish. Приятный плагин, позволяющий модифицировать выделенный текст, меняя кириллицу на транслит и обратно, исправляя раскладку клавиатуры и результаты случайного нажатия клавиши "Caps Lock", а также превращая некоторые символы в их html-эквиваленты (например, ">" в ">") и обратно.

Наконец, если вам часто приходится быстро просматривать html-документы, стоит приглядеться к HyperView. Он форматирует гипертекстовые файлы аналогично браузеру Lynx, сохраняя разметку настолько, насколько это возможно в текстовом режиме. К сожалению, текущая версия не поддерживает таблиц и работает не всегда стабильно, но если нужно быстро взглянуть на html-текст теги, а оформление не слишком важно - скажем, при чтении книг из библиотеки Lib.Ru, - то плагин становится просто незаменимым. Voyager

PROMT Internet XT Premium



Популярная программа для перевода Web-сайтов! PROMT Internet XT Premium переводит иностранные Web-сайты на русский язык "на лету", полностью сохранив исходное форматирование. PROMT Internet XT Premium поможет перевести запросы к основным поисковым серверам.

Версия PROMT Internet XT Premium поставляется с набором из 11 специализированных словарей.

Основные возможности системы перевода:

- связанный перевод Web-страниц с учетом морфологических, синтаксических и семантических связей в тексте;
- перевод Web-страниц с полным сохранением форматирования;
- формирование запросов к основным поисковым серверам на родном языке;
- встраивание функций перевода в Microsoft Internet Explorer 5.x/6.x, управление функциями перевода как через панель инструментов, так и через контекстное меню, вызываемое по правой кнопке мыши;
- автоматическое запоминание шаблона тематики, с помощью которого осуществляется перевод Web-страниц (механизм SmartURL). При повторном посещении этой страницы (сайта) автоматически будет выбрана та же тематика и направление перевода;
- широкие возможности повышения качества перевода за счет подключения специализированных словарей и шаблонов тематик, выпускаемых компанией ПРОМТ для различных предметных областей.

В комплектацию дополнительно входят несколько специализированных словарей. Поставка включает Microsoft Internet Explorer 6.0.

Редактор системных правил Poledit

Название: Редактор системных правил (Poledit) **Разработчик:** Microsoft Corporation **Язык интерфейса:** русский

Закачать: <http://www.webhowto.ru/soft/prg/poledit.zip>

Размер: 68,2 Kb

Впервые я познакомился с этой программой благодаря моим более продвинутым друзьям. Понадобилось мне как-то поменять что-то в свойствах Экрана, то ли частоту, то ли оформление и вдруг, выпадает сообщение: "Доступ к меню запрещен администратором!"

Потом выяснилось, что доступа нет еще ко многим функциям. Во-блин! Начинаю вспоминать: приходили орлы, вставляли дискету, что-то делали, ехидно посмеивались..... и т.д. Позвонил - спросил, сказали - хоро-

шонять Quake, изучай реестр! Все эти запреты на изменение параметров windows были наложены при помощи Poledit.

Эта программа не чистит реестр, но имеет непосредственное отношение к реестру. Программа предназначена для создания/редактирования файлов системных правил, настройки загрузки и конфигурации локальной сети. Проще говоря, она предназначена для того, чтобы что-то скрыть от чужих глаз, ограничить шаловливые ручки от ненужных экспериментов над настройками windows и локальной сети.

Программа "весит" 200 Кбайт в распакованном виде, проста в использовании, все параметры изменяются при помощи установки/снятия

галочек. Много изменяемых и ограничивающих параметров, от запрета на изменение оформления Windows, до тонкой настройки политик сетки. Весьма пригодится, тем кто устал бороться с экспериментаторами над системой.

Скрытие дисков, команд, значков, папок, элементов Windows весьма способствует охлаждению пыла всяких умников, лезущим на чужой комп.

К тому же разработчик программы сама Microsoft, так что если вы не доверяете настройки компьютера программам других разработчиков (многие поступают как раз наоборот), то у вас все-таки есть шанс настроить операционную систему с помощью этой утилиты.

Helloween7

дующих байтов, поэтому следующий запрос PCI-устройства будет выполнен без обращения к памяти. Для звуковых карт и FireWire-контроллеров она особенно важна.

Read Around Write

Как известно, большинство (до 90%) запросов к памяти связаны с чтением данных, а не с записью. Тем не менее, запись в память необходима, однако шина не позволяет производить обе операции одновременно. Поэтому при необходимости записи хотя бы одного байта любой процесс чтения будет прерван. Чтобы этого не случалось, существует "Read Around Write"-буфер, в который поступают данные, требующие последующего помещения в память. Таким образом, операция записи производится только тогда, когда в буфере накоплено достаточно данных.

In Order Queue

Эта опция затрагивает только некоторые чипсеты VIA. У них имеется четырехступенчатый конвейерный буфер, предназначенный для обслуживания операций чтения данных из памяти. Конечно, лучше включить все ступени (4 level) и получить дополнительные 5-10% производительности.

PCI-to-DRAM Prefetch

Когда PCI-устройство, работая в режиме захвата шины (Bus Mastering), выполняет обращение к памяти, во внутренний буфер контроллера поступает один байт с заданным адресом. Но если включить эту опцию, в буфер будут считаны несколько послед-

ующих байтов, поэтому следующий запрос PCI-устройства будет выполнен без обращения к памяти. Для звуковых карт и FireWire-контроллеров она особенно важна.

(Окончание на стр. 8.)

"Хитрые" настройки BIOS Настраиваем память

(Продолжение. Начало в пред. номере.)

DRAM Clock

Чипсеты VIA, а также Intel i810/i815 и модификации допускают псевдоасинхронную работу шины памяти и процессорной шины (FSB - Front Side Bus). Данная опция у чипсетов VIA имеет значения Host CLK, CLK+33 и CLK-33 (не все присутствуют), что подается как возможность повышать или понижать частоту памяти относительно процессорной шины на 33 МГц. На самом деле частота не суммируется, просто используется другой множитель относительно частоты шины PCI, которая всегда равна 33 МГц. Например, при FSB=100 (PCIx3) память может работать на частоте 66 (PCIx2) или 133 (PCIx4). Если память позволяет, частоту нужно увеличивать - ставить CLK+33.

Для чипсетов Intel есть возможность выбрать либо частоту 100, либо

133 МГц. Последняя возможна только в том случае, если и процессор работает нашине 133 МГц. И кроме того, i810/i815 не позволяет использовать три модуля памяти на частоте 133 МГц.

Memory Timing by SPD

Как известно, SPD (Serial Presence Detection) - механизм получения информации о характеристиках модуля DIMM. В небольшой EEPROM-микросхеме хранятся CAS Latency, RAS-to-CAS и множество других параметров. Если эту опцию включить, то BIOS при загрузке автоматически сконфигурирует контроллер памяти, установив наилучший допустимый режим работы, поставит и CAS Latency, и Bank Interleaving, и даже частоту работы памяти. Пользователю уже не нужно беспокоиться о выборе правильных настроек.

Memory Hole at 15-16

Эта опция изначально предназначена для устранения проблемы несовместимости со старыми ISA-устройствами. Некоторые из них требовали монопольного выделения диапазона адресов в пределах 16-го мегабайта. Сейчас такие устройства найти нелегко, поэтому Memory Hole можно было бы смело считать анахронизмом. Если бы не один непонятный побочный эффект: часто включение этой опции помогает решить

"Эти люди видят то, что не могут увидеть другие, и замечают то, чего не могут заметить другие. Однажды такой человек обнаружил в свойстве папки не только копательную функцию, но еще и атакующую!"

Правда о хакерах

Если вы спросите меня, кто такие хакеры, я без колебания отвечу вам, что это программисты. Хакеры -

это те же самые программисты, лишь за тем исключением, что хакеру не менее интересно взломать программу, чем написать ее. Для того, чтобы взломать искусно сделанную программу, сайт, удаленный компьютер, да и вообще, что бы то ни было, необходимо знать, как все это работает!

Только настоящий хакер сможет написать программу, при помощи которой лжехакеры смогут взламывать все, что им вздумается. Хакеров можно назвать, в некотором смысле, первоходцами. Если человек смог обойти какую-нибудь принципиально новую систему защиты, которую еще никто не взламывал и никто не знает, как это сделать, такого человека можно назвать настоящим хакером!

ПОРТРЕТ ХАКЕРА

Да, нужно признать, что те, кого называют хакерами, проводят огромное количество времени за компьютером, но это ничуть не мешает им продолжать жить в реальной жизни. Глядя на большинство из них, вряд ли можно заявить с полной уверенностью, что эти люди - хакеры! Люди как люди. И одеваются вроде как все, и говорить могут не только про компьютеры. Так же учатся и работают, как и все.

Но самое главное, что отличает хакера от ламера, пользователя, и, вообще, обычного человека, это не внешний вид. Хакер, можно сказать, не профессия, не призвание и даже не образ жизни, хакер - это характер человека, состоящие души. Хакер - человек, находящийся в постоянном поиске чего-то, что он еще не знает, но хочет узнать и обязательно узнает. Именно поэтому хакеры взламывают ФБР, ФСБ, Пентагон и прочее. Дайте закрытой информации публичную огласку - и хакеры тут же потеряют к ней всякий интерес. Смысла их жизни - преодоление трудностей. И всегда подстегивает стремление добиться поставленной самими перед собой цели (как правило, взломать что-либо). Каждый, еще не взломанный, сайт для них то же самое, что для шахматиста несигранная партия. Они тратят на такие партии все свое свободное время и силы. Каждая неудачная попытка - проигрыш, но хакеры тем и отличаются от всех остальных, что не сдаются. Если они чего-то не знают или не понимают, они ищут, находят, учатся и с новым напором продолжают партию за партией, пока не добьют-

ся победы, одной, но большой и сладостной победы, а затем сразу же начинают искать нового противника, более сильного. Хакеры тем и отличаются от простых людей, что их не пугают непобедимые противники и непривычные стены. Другой бы плонул и сказал "это мне не по плечу", а девиз настоящих хакеров - "Нет ничего, что бы нельзя было бы взломать". Именно поэтому они хакеры, и именно поэтому они побеждают, и именно поэтому перед ними падают те самые непривычные стены. Что-бы быть хакером, нужен талант.

Также отличают хакеров убеждения и принципы. Все же, по большей части, они живут в мире виртуальном, а поэтому большинство из них не интересуют взломы банковских счетов и тому подобное. Их богатство - знания, знания, ради которых они просыпаются утром и продолжают искать все новые обходные пути, ошибки в программах и "дыры" в системах. Многие хакеры после проникновения в систему сообщают, как они это сделали, и о всех недосмотрах в защите системному администратору. "Все наши взломы и незаконные проникновения в системы носят лишь познавательный характер" - слова одного из хакеров.

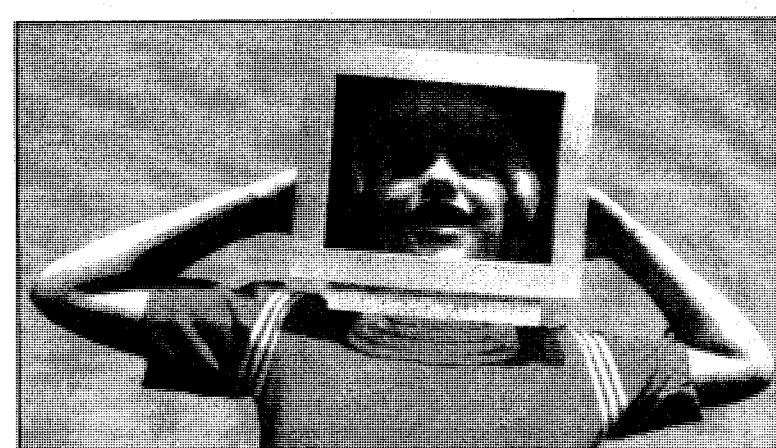
Хотя есть и такие люди, которых трудно НЕ назвать хакерами и которые занимаются взломом банковских счетов с последующим переводом денег на собственные счета. Причем, обе категории хакеров вполне понимают друг друга, но отнюдь не одобряют.

КАК ЖЕ ВСЕ-ТАКИ СТАТЬ ХАКЕРОМ?

Для тех, кто еще не понял из вышеписанного, кто такие хакеры и как можно таким стать, попросту перечислю, что вам для этого необходимо:

ТАЛАНТ. СТРЕМЛЕНИЕ. УПОРСТВО.

Но не думайте, что если у вас присутствуют все вышеперечисленные качества, вы за пару дней станете настоящим хакером. На основе опыта и рассказов друзей из сети, могу сделать вывод, что из всех, так сказать, начинаяющих хакеров, действительно хакерами становятся только 1% из 100!



Демографические данные во внутренних полях и поисковик Google

Проблема хранения демографических данных в файлах Microsoft Office в открытом виде приобрела другой аспект с появлением поисковика Google. Google - на сегодняшний день единственная поисковая машина, которая производит полнотекстовый поиск в файлах Adobe PDF, MS Word, PowerPoint, Excel и Corel WordPerfect, хранящихся на доступных для индексирования Web-страницах. Другими словами, демографические данные о пользователе, создавшем документ, занесенные в документ MS Office, попадают в поисковик и на всеобщее обозрение соответственно. Часть пользователей восприняло это как нарушение их приватности. Для охотников за информацией поисковики Google стал Клондайком, так как всегда интересны люди и, в первую очередь, их профессиональная и личная жизнь. Google легко позволяет осуществлять предварительный поиск информации, который на профессиональном спенге называется "просеивание".

В Windows XP Планировщик заданий отказывается выполнять свою работу - почему?

Видимо, это связано с тем, что в настройках задания не указано имя пользователя и пароль, под которым следует это задание выполнять. Пропишите имя пользователя и соответствующий пароль.

Если же вы всерьез решили стать хакером, могу подсказать, с чего следует начать. Итак, первое, - чем больше вы будете знать о программировании и компьютерах в целом, тем лучше! Советую начать с самых что ни на есть основ. Если вы еще не знаете двоичную систему - начните с нее, изучите, как процессор воспринимает информацию, как обрабатывает ее, как производится вывод изображения на монитор. Знания, как хорошие друзья, никогда не бывают лишними!

После изучения основ, начните изучать какой-нибудь язык программирования, к примеру С (Си). Не могу сказать с полной уверенностью, но многие говорят, что он развивает человека как программиста. Изучая язык С, вы получаете те необходимые основы программирования, без которых стать настоящим хакером просто невозможно! Про операционные системы я даже не говорю. Изучите их абсолютно никакого труда составить не должно.

Разумеется, одного "Си" вам будет недостаточно. Если вы хотите стать хакером, вам потребуется основную часть времени тратить на сетевое программирование. Изучите Java, C++, Delphi, да и к тому времени, как вы изучите Си, думаю, вы сами будете в состоянии выбрать наиболее подходящий для вас язык программирования.

Еще одним очень важным аспектом, отличающим хакеров, является способность находить нужную информацию. Бывает очень трудно, а порой невозможно, найти необходимую информацию в Интернете. Из-за ее огромного количества в общей массе теряется то, что вы ищете, и порой требуются недюжинная наблюдательность, память и терпение, чтобы хоть чего-то добиться от поисковой системы.

Напоследок осталось только добавить всем тем, кто мечтает стать хакерами: ни один из тех, кто достиг хоть каких-то успехов в этой области, никогда не задавался целью стать хакером. Настоящими хакерами всегда движет лишь любопытство и что-то наподобие своеобразного спортивного интереса.

MrDDT

ПРИВАТНОСТЬ

Европарламент принял закон о защите данных, обязывающий интернет-провайдеров и операторов телекоммуникационных услуг хранить данные о клиентах и другую информацию в течение срока, превышающего время, необходимое для осуществления биллинга, а также действий, связанных с исполнением требований законодательства. Конечно, для телекоммуникационного сектора это крайне невыгодно: компании теперь будут вынуждены нести на себе издержки хранения всей информации обо всех клиентах, и речь уже иногда заходит о 4-летнем сроке. Однако, по мнению большинства экспертов, данных, которыми компании сейчас обеспечивают юрисдикционные органы, уже более, чем достаточно.

После вступления закона в силу гражданские права клиентов будут неизбежно нарушаться, а финансовые затраты поставщиков интернет-услуг окажутся непомерно высоки. Это мнение было выражено Ассоциацией Европейских интернет-провайдеров еще весной. Однако если с точки зрения европейских телекоммуникационных корпораций новый закон плох большими затратами, то для рядовых потребителей более важен вопрос сохранения privacy. Дело в том, что вкупе с законом о защите данных законодательство, непосредственно связанное с борьбой с терроризмом, позволит спецслужбам отслеживать деятельность любого лица, имеющего хотя бы один цифровой след. Группа правозащитных организаций уже подала протест Европарламенту, сравнивая такие огромные полномочия с некогда тотальной властью Штази в ГДР. Многие также считают, что существующие на сегодняшний день системы слежения имеют технические изъяны, да и в целом малоэффективны, поскольку не хватает аналитических возможностей для адекватной обработки практически безграничного объема непрерывно поступающих данных. Как показывает практика (в том числе и события 11 сентября 2001 года), само по себе применение подобных систем не защищает ни от дезинформации, ни от "информационных шумов", ни от информационного противодействия в виде того же информационного терроризма. Но отказаться от возможностей перехвата интернет-трафика в своих целях спецслужбы уже не в состоянии. Беспристрастная статистика свидетельствует, что в

2001 году в США количество судебных решений, разрешающих подслушивание и просмотр переписки, выросло на 40%. Причем разрешения выдавались в соответствии со старой процедурой, которая в скромном времени будет существенно упрощена - ФБР и ЦРУ теперь уже формально получат широкие полномочия по онлайновому слежению от Министерства юстиции США.

Хотя вопросы все равно остаются. Очевидно, что некоторая часть сетевой информации должна подпадать под мониторинг, но какая именно? И при каких обстоятельствах? Причем вопрос privacy касается не только содержания самих данных, но и их хранения, доступа, передачи и т.д. Хотя само содержание не менее важно - наибольшую заботливость у пользователей вызывает недостаточная закрытость финансовых данных, а ведь именно они, по мнению экспертов-аналитиков, являются источниками ценной информации о терроризме.

В то же самое время Европейская комиссия начала расследование того, соответствует ли закону использование Microsoft системы Passport. Многие при этом опасаются, что это расследование может перерости в сведение счетов между ЕС и США в их необъявленной скрытой "торговой войне".

В самой США новый законопроект по защите приватности в Сети был принят корпорациями в штыки. Кошмарный сон менеджеров корпораций - возможность подачи иска по нарушению privacy, которые в условиях своеобразного американского правосудия способны разорить всю отрасль.

Тем временем корпорации берут пример с государственных структур и устанавливают в качестве внутренних правил контроль за электронной перепиской и онлайновой активностью своих работников. Формально это делается в целях безопасности, экономии средств и к тому же на принадлежащей компании технике. Но, тем не менее, защитники приватности в Сети недовольны и этим. И они не сидят, сложа руки. В Великобритании энтузиастами запущен проект m-o-o-t, подразумевающий удаленное и распределенное хранение и управление зашифрованными данными, а сама идеология проекта заключается в стойком либеральном убеждении авторов, что "люди не обязаны искать защиты приватности у какого-либо правительства".

Как показывают опросы, многие менеджеры считают, что именно вопросы privacy и безопасности сдерживают дальнейшее развитие сетей, широкополосного доступа, приложений и новых подключенных инструментов. Например, отсутствие защиты передачи беспроводных данных явным образом сдерживает возможность интернет-доступа в автомобилях.

Д. Лавникович

Заразные картинки

Не так давно на сайте компании Network Associates (<http://www.lai.com/>) - для тех, кто не знает, это производитель очень популярной на Западе антивирусной программы McAfee Antivirus (<http://www.mcafee.com/>) - появилась информация о том, что сотрудниками ее антивирусной лаборатории был выявлен первый в истории вирус, заражающий графический файлы формата JPEG. Новому «вредителю» тут же присвоили кодовое имя W32/Perrin.

По информации специалистов антивирусной лаборатории, в которой был впервые исследован данный вирус, Perrin является Windows-приложением, написанным на Visual Basic

и имеющим размер 18 Кб.

Под «инфицированием» понимается всего лишь добавление exe-кода в конец jpg-файла. Вирус не имеет действенного механизма распространения, поэтому можно сказать, что он примитивен и с технической точки зрения почти не интересен. Его алгоритм работы мало чем отличается от алгоритмов работы уже давно существующих вирусов, все то же записывание тела в конец файла, только на этот раз вредитель использует не .exe, .com, .dll файлы, а .jpg файлы, ну и передача управления осуществляется по-другому, вот и все. Можно с уверенностью сказать, что 99.9 % пользователей никогда вживую вируса с кодовым именем W32/Perrin не увидят.

Perrin, скорее всего, окажется

лишь первой ласточкой в этой вирусной атаке, потому что развернувшись вокруг него шумиха в СМИ лишь подтолкнет (подтолкнула) вирмейкеров (так называют людей, занимающихся изготовлением компьютерных вирусов) к «работе» в этом направлении. И их продукты будут уже не примитивно дописывать свой код в конец файла, а действовать по сложным алгоритмам, в основе которых лежит стеганография.

По имеющейся информации работы над созданием таких вот типов вирусов уже идут. Анализируя полученные сведения, можно составить «портрет» той «заразы», которую нам, скорее всего, еще доведется увидеть.

(Об этом в следующий раз.)

«Центр Исследования Проблем Компьютерной Преступности»

Kworld KW-TV878 FBKM

Комплектация этого тюнера не отличается оригинальностью. Правда, в коробке не оказалось батареек для пульта ДУ, хотя, возможно, они просто запропастились "в дороге". Процесс установки устройства типичен, а посему не заслуживает особых внимания.

После инсталляции и первого запуска программы, именуемой как MpegTV Station PCITV, предлагается выбрать страну и формат телевещания. Затем необходимо определиться с типом подключаемой антенны.

Автоматическое сканирование каналов, к величайшему сожалению, не дает требуемого результата. Впоследствии нужно будет только единожды вручную отыскать и подкорректировать "запропастившиеся" каналы.

Также в ходе настройки предоставляется возможность для каждого канала выбрать формат кодирования PAL/SECAM. Что весьма кстати, так как трансляция в кабельной сети идет в разных форматах.

В режиме использования оверлей на динамичных сценах отчетливо видна надоедающая "гребенка". Если же работать в режиме Primary Surface, то данный эффект подавляется, однако при этом наблюдается легкая размытость изображения.

В ходе эксплуатации штатного ПО от Kworld установилась определенная закономерность. При запуске программы просмотр изначально отсутствует звук. Для того чтобы он появился, необходимо активизировать режим беззвучного вещания (Mute), а затем снять его.

Интересна возможность предпросмотра определенных каналов. В режиме так называемого серфинга одновременно на экране отображаются 4, 9, 16 или 25 каналов, которые поочередно активизируются. Их порядок и номера настраиваются пользователем.

Форма пульта ДУ позволяет ему уютно размещаться в ладони. Масса кнопок делают его весьма функциональным, вот только размеры клавиш уж очень малы - на любителя.

Продукт: Winamp 3.0 final release
Разработчик: Nullsoft
Сайт: <http://www.nullsoft.com/>
Платформа: win32

Первое, что бросается в глаза после установки, это интерфейс программы и новая заставка. Нужно сказать, что сделан интерфейс как всегда очень педантично и красиво. Браво, nullsoft!

Как и было обещано, появился crossfading. Эта функция позволяет не "обрывать" композицию в конце, а плавно переходить к следующей. Очень красиво получается, чувствуешь себя в чем-то ди-джеем. Ко второй версии были написаны несколько плагинов, позволяющих создавать такой эффект. Но эффект действительно замечательный. Звук, по сравнению с предыдущими релизами, заметно улучшился. Это особенно заметно на хороших аудиосистемах.

Еще одно довольно заметное но-

вовведение - media library. Это небольшая электронная библиотека, позволяющая осуществлять сортировку ваших композиций и видео. Подобная вещь уже была реализована в Windows Media Player 7.0.

Advanced Visualization Studio. Эта "штука" служит для создания визуальных эффектов. Вернее не совсем для создания, а для редактирования уже существующих. Так, можно создать математическое уравнение для нужного параметра, в соответствии с которым наш эффект будет себя вести так или иначе.

Зато со скрипами все в порядке, даже лучше. Помните последние версии майкрософтовского плеера? Помните, как там меняются "шкуры"? В новой версии Winamp это тоже возможно. Теперь с помощью скриптов можно не только менять внешний вид окна, но и форму, расположение элементов и масштабирова-

ние. Вы сами можете создавать скрипты для своих плееров. Для этого всего лишь нужно скачать специальную SDK (Software Development Kit) с официального сайта и, немного поработав с английским словарем, приступить к созданию очередного шедевра.

Еще одной особенностью в новой версии стала поддержка одновременно нескольких плей-листов. Если все рассортировать и загрузить разными плей-листами, то читательность вашей фонотеки гораздо улучшится и вас сочтут "продвинутым" меломаном.

Немного улучшилась сортировка. Теперь можно сортировать музыку по названию композиции, по имени файла, по длине файла и по длине аудиотрека.

Что касается видео, то тут все еще есть огнихи. Но для первой версии их простить можно.

<http://www.nestor.minsk.by/kg>

Можно:

1. Держать компакт-диски в электромагнитном поле т. к. записанные данные абсолютно к нему не чувствительны.

2. Трогать руками поверхность, с которой происходит считывание. Главное не забыть потом ее протереть.

3. Мыть диски в воде, и не забыть перед употреблением просушить.

Нельзя:

1. Царапать диски, причем это относится к обеим поверхностям. Если Вы поцарапали диск и данные не считаются, можно попробовать аккуратно отшлифовать поврежденное место (у меня такое в практике случалось).

2. Держать диски без упаковки. Рано или поздно Вы загубите рабочую поверхность.

3. Чего-либо наклеивать или писать на рабочую поверхность диска.

4. Подвергать компакт-диск критическим для него температурам.

И самое главное правило пользования, которое относится к накопителям: **не ставьте чашки с напитками на открытый лоток контейнера – это может плохо кончиться!**

Дядя Саша

Songs-DB

songs-db.host.sk

Это мультифункциональный музыкальный менеджер (2,5 Мб), состоящий из множества очень полезных для меломана и любителя халевянной музыки в формате MP3 утилит. Во-первых, главный компонент Songs-DB – это собственно сам **Music Manager** – средство управления MP3-, WAV- и WMA-файлами, с его помощью можно назначать задания программе, систематизировать свой музыкальный архив.

Во-вторых – все остальные инструменты:

- ◆ **Scanner** (средство сканирования и поиска музыкальных файлов); **Player** (естественно, проигрыватель музыкальных файлов);
- ◆ **Encoder/Decoder** (средство кодирования и декодирования музыкальных файлов различных форматов);
- ◆ **Converter** (конвертер из одного формата в другой);
- ◆ **Grabber** (средство копирования музыкальных файлов с компакт-дисков);
- ◆ **Tagger** (средство для редактирования тэгов);
- ◆ **Renamer** (довольно мощное средство для переименования названий файлов, с использованием масок);
- ◆ **Playlister** (средство для чтения и записи плей-листов, плей-листы располагаются в виде древовидной структуры);
- ◆ **Previewer** (с помощью этого инструмента можно делать коротенькие "превью" (20-40 кб) на съемном медиа-носителе) и другие.

O. Касич

CD-ROM

(Урок № 5.)

А теперь о том, как диски записывают в промышленных условиях. Для начала создается обычным путем (метод прожига) мастер-диск. Затем с него снимается первичная матрица, которая изготавливается из прочного металла. С первичной матрицы изготавливаются некоторое количество (в зависимости от тиража) вторичных матриц и с них уже отштампываются те самые CD, которые мы все покупаем в магазинах. Во время штамповки, рабочий слой диска принимает профиль поверхности матрицы. Такой метод значительно превышает по скорости производства продукции, нежели метод прожига. Со временем вторичные матрицы изнашиваются и в случае необходимости их можно изготовить еще раз. Мастер – диск в этом случае остается в неприкосновенности. Ну а теперь немного практики. Что можно, а что нельзя.

Streamripper

streamripper.sourceforge.net

Streamripper – программа класса open source (GPL), часть стандартного дистрибутива FreeBSD, которая соединяется с серверами, содержащими и распространяющими потоковые MP3, и закачивает музыкальные треки на ваш жесткий диск. Утилита (180 кб) может быть запущена как плагин для Winamp или из командной строки. Для чего она может пригодиться? Ну, например, для того, чтобы закачать на жесткий диск коллекцию музыки с какой-нибудь онлайновой радиостанции.

А куда лучше сабвуфер поставить? Я вот его под стол посыпал. Комната у меня почти квадратная.

Все равно, куда – расположение источника низкочастотного звука на слух не определяется. Чаще всего сабвуфер размещается либо под столом, либо (для любителей потрясти) под стулом. Главное – чтобы резонанса не было.

У меня саундкарта S3 SonicVibes 32, подскажите сайт производителя, т.к. в мануале и readme никому нет. И еще, у карты с тыла два выхода. В мануале сказано, что оба они стерео, и называются line out, speaker out. Что за звуки каждый должен испограть?

Сайт фирмы S3 сейчас находится по адресу: www.s3graphics.com. Возможно там есть драйверы и для SonicVibes, этой неудачной попытки S3 выйти на рынок звуковых карт. Теперь по поводу выходов. Speaker Out – усиленный выход, к которому можно подключать наушники и пассивные колонки. Однако встроенный усилитель звуковой карты обычно невысокого качества, поэтому для получения качественного звука лучше использовать активные колонки (с усилителем) и линейный выход (Line Out).

Exact Audio Copy

<http://www.exactaudiocopy.de/>

Хороший тон – устав от несовершенства продуктов, произведенных другими двуногими, сочинить свой собственный, вроде как превосходящий чужие творения по качеству. Главное, чтобы именно так и сложилось, иначе хороший тон превратится в моветон. Автору программы Exact Audio Copy удалось сделать вполне качественный продукт, как говорится, вопреки. Ибо, как он сам написал на своем сайте: "Я съел по горло другими грабберами звука". Exact Audio Copy (955 кб в архиве) поддерживает как SCSI, так и

Знаю, что можно отформатировать CD-RW и использовать его для записи файлов прямо через проводник без использования программы типа Nero. Вопрос: какой программой можно отформатировать CD-RW и что это даст (кроме оперативности)? У меня система Windows Me, программа для записи дисков – Nero Burning Rom 5.5.5.1, записывающий привод – Teac CD-W512EB.

Плюс такого форматирования вы

уже назвали – оперативность. А больше у такого способа, к сожалению, плюсов нет, есть только минусы, главный из которых – существенное уменьшение емкости диска. Стандартный 650-мегабайтный диск потеряет в весе около 100 Мб – они будут использованы под драйвер UDF, который как раз и позволяет работать с диском как с медленным винчестером. Для форматирования такого диска можете использовать программы Nero InCD и Adaptec DirectCD.



Packet Writing

Режим, при котором запись проводится небольшими порциями информации – пакетами. Исключена возможность порчи диска из-за малой скорости записи. Время записи определяется объемом информации, записываемой в один раз.

Lead-Out

Зона на диске, обозначающая физическое окончание сессии записи. Всегда записывается вместе с Lead-In. Первая Lead-Out диска занимает 6750 секторов (около 13 Мб), все следующие – по 2250 секторов (около 4 Мб).

Сессия

Одна из областей на диске. На компакте есть сессии и дорожки. В каждой сессии есть одна или больше дорожек. Каждая сессия может включать максимум одну дорожку с данными, аудио- и видеодорожек может быть несколько.

При записи мультисессионного компакта каждый раз записывается новая сессия, каждая из которых состоит из области Lead-In, дорожек с данными и Lead-Out. Области Lead-in и Lead-Out требуют приблизительно 15 Мб на каждую сессию и не содержат никаких полезных данных.

Термическая перекалибровка

Процесс настройки головки для чтения и записи. Проводится, если HDD используется долгое время, чтобы выровнять растяжение материалов под воздействием тепла.

Во время перекалибровки на жесткий диск никакие данные не могут записываться и не могут считываться. Если это случается во время записи CD, разрыв на дорожках с данными может привести к появлению ошибки, типа "опустошение буфера".

TOC

Table Of Contents. Содержание CD, включающее информацию о месте начала соответствующей дорожки.

Lead-In
Зона на диске. Обозначает начало записи сессии и содержит в себе оглавление (Table of Contents, TOC) сессии, в которое входит информация о дорожках этой самой сессии. Она записывается вместе с Lead-out этой сессии. Каждый Lead-In занимает 4500 секторов (около 9 Мб) на CD.

Doom - живее всех живых

Действительно, в отличие от вождя мирового пролетариата вождь мировых "стрелялок" жив и по сей день. Гениальное творение Id Software даже спустя девять лет с момента выхода наглядно демонстрирует, что новые игры ей в подметки не годятся. Ну, да обо всем по порядку.

Началось все 10 декабря 1993 года. Именно в этот день в продаже появился Doom. В переводе - "Рок", не музыкальный, а судьбоносный. Перед этим, конечно, Id уже успели выпустить и Commander Keen (1990) и Wolfenstein 3D (1993). Но на сегодняшний день с этими играми можно ознакомиться только как с экспонатами музея "Ранняя эпоха игр для PC". А Doom захватил души геймеров раз и навсегда.

Потрясающий геймплей с уничтожением настоящей орды монстров (из нынешних таким количеством может похвастать разве что Serious Sam), неповторимый фантастический дизайн уровней (аналогов нет), восхитительная музыка (я до сих пор не могу понять, как можно отказаться от MIDI для игрового сопровождения!). Так, что даже после выхода очередного гениального творения - Quake, о нем не забыли. И даже стали думать, как приспособить старичка к новым возможностям компьютеров.

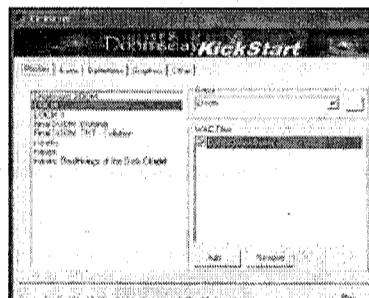
Ведь на момент появления на свет Doom был предназначен для функционирования на 386 компьютерах с 4 мегабайтами памяти. Ишел он в разрешении... 320x200-8. Да еще и тормозил, как сейчас какой-нибудь UT2003. В общем, к 1998 году такой график можно было только детям пугать.

При этом выяснилось, что движок Doom во многом опередил свое время. И вполне способен поддерживать всякие прибамбасы трехмерных ускорителей. Сначала появились версии Doom с поддержкой высоких разрешений, но в софтверном режиме. Туда стали добавлять столь привычные для современных игр, но отсутствовавшие в Doom'e вещи, типа crosshair или mouselook. Но, конечно, всем хотелось большего, перевода любимой игры в аппаратный режим. Наконец, в 1999 году Брюс Льюис выпустил свой знаменитый GLDoom. С мерзкими пикселями было покончено! Правда, монстры как были, так и остались спрайтами, но в остальном игра позволила воочию убедиться, что старый-добрыЙ Doom способен еще на многое.

трехмерные модели монстров. То есть, разумеется, при приближении они обретают первоначальный думовский вид, но при удалении это - трехмерные модели. Поддерживается динамическое освещение. То есть все источники света имеют ореол, вплоть до летящих шаров бесов. Монстры отбрасывают тень - не полную, конечно, а как в Quake3 по умолчанию - пятнышко под собой. Поддерживается как OpenGL, так и Direct3d, со всеми доступными разрешениями и цветами. С помощью Jdoom любой желающий может добавить в игру свои модели монстров или другие компоненты. Например, есть русификация игры, добавление крови, хлещущей из монстров и т.д. Поддерживается трехмерный звук стандартов DirectSound, EAX, A3D с переводом старых 8-битных эффектов в 16-бит.

Последняя версия Jdoom, которую всегда можно скачать с сайта www.doomsdayhq.com, имеет версию 1.14.3, и "весит" жалко 1147 килобайт. Впрочем, советую сразу скачать UniField в 1562 килобайта - это Doom, Heretic и Hexen в "одной упаковке".

Файл представляет из себя самораспаковывающийся архив. Сразу после распаковки он предложит найти соответствующий WAD-файлы этих игр. После чего создаст на их основе свои файлы. Кроме того, появится специальная панель управления - KickStart, в которой можно задавать различные параметры игры, в том числе подключать различные библиотеки.

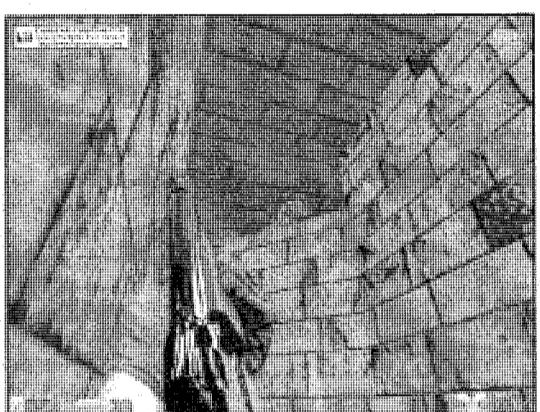


С этой панелью связана проблема - она требует для себя Visual Basic6. То есть, попросту говоря, без проблем запускается только под Millenium или XP. Под 95 и 98 "виндой" она выдает сообщение об ошибке. Это, в общем-то, не повод для апгрейда операционной системы. Можно обойтись и без нее. Достаточно после установки новой игры заново установить Jdoom в ту же папку с указанием на новую игру. После завершения создания файлов программа предлагает создать панель в меню "Старт" для OpenGL или Direct3D. Выбираем, кому что больше по вкусу. (По вкусу, конечно же, OpenGL. С другой стороны, при запуске через Direct3D игра позволяет выбрать 16 или 32 бита, а OpenGL - нет). Да, само собой разумеется, перед этим необходимо установить оригинальный Doom, Heretic или Hexen (или хотя бы поставить их WAD-файлы). Иначе ничего не получиться.

После запуска игры можно обнаружить, что в меню опций появилась новая строка - Control Panel. Богатство настроек графики просто ошеломляет. К счастью, большая часть из них снабжена всплывающими комментариями. Основное правило тут - что не знаешь, лучше не трогать. Обращаю внимание только на следующие параметры. В Audio стоит включить трехмерный звук, 16-битные эффекты и частоту передискретизации 44100 (если, конечно, звуковая

карта все это поддерживает). Mouselook включается по адресу Options-Mouse, Crosshair в Options-Hud, Jump в Options-Gameplay. В последнем разделе есть и параметр Autoaim, то есть "Автоприцел", совершенно необходимый для оригинального Doom в силу отсутствия mouselook. Без этой фичи попасть в монстра выше или ниже игрока было бы нельзя. Теперь же mouselook есть и задействован на полную катушку и autoaim можно отключить. С Jump у игрока появляются много возможностей, в частности, можно без проблем допрыгнуть сразу до конца уровня. Многие считают это читерством. С другой стороны, раз возможность есть, чего не воспользоваться?

После возделенного запуска игры первое что бросается в глаза - это улучшенный геймлей. За счет mouselook и crosshair стало возможным значительно более точное попадание в монстров. Будь они под потолком или в подвале - теперь им не избежать залпа из легендарного думовского шотгана!



В Jdoom монстров и под потолком достанем!

Прыжки не часто помогают - оказывается, потолки в Doom ох какие низкие. Часть секретов все же можно обнаружить с их помощью. Что касается графики, то основные улучшения коснулись анимации источников света. Новые модели монстров не слишком впечатляют - трехмерные они все равно издалека. Зато трехмерный звук производит просто потрясающее впечатление. Когда воздух сотрясается от реверберации вашей бензопилы, когда эхо раскатывается от грохота шотгана, когда слышно, как за стеной рычит монстр - это, скажу я вам, нечто. Creative Soundblaster Live! наконец-то задействован на полную катушку, на все четыре канала. (Немного отступая от темы - вот чего я никак не пойму, так это почему в новых играх не делают такого вот звука? Из недавно вышедших только C&C Renegade может похвастать какими-то потугами на трехмерность. Остальные имеют поддержку EAX 2 чисто для "головочки". Стыдно, господа разработчики - да вам впору у Doom учиться!)

К несомненным плюсам Doomsday можно отнести и улучшенную совместимость со своей древней основой. Для запуска GLDoom, GLHeretic, GLHexen приходилось нередко "плясать с бубном". Jdoom запустился сразу и без особых проблем. Покуда я его юзал, не вылетал с уровней, как GLDoom. К минусам можно отнести то, что сэйвы ко всем частям игр сохраняются в едином адресном пространстве. То есть, поиграв в TNT и перейдя затем в Plutonia, загрузить сэйвы из TNT будет невозможно (что логично), зато затереть их можно запросто сэйвами Plutonia (что уже неприятно). Мораль такова, что лучше проходить части по отдельности.

В общем, Jdoom позволяет ветеранам тяжнуть молодостью и любимым BFG. А юнцам, в глаза Doom не видевшим, познакомиться с величайшим и пока непревзойденным творением Id. (Хотелось бы надеяться, что Doom3 будет достоен своего прародителя). Да вот только после Return To Castle Wolfenstein вериться в это с трудом...)

Маленькая волшебница



Единственным в своем роде компьютерным устройством ввода информации, приближающим процесс написания текста к привычному для нас виду, является SmartQuill - уникальная ручка-компьютер от компании British Telecom.

SmartQuill имеет довольно внушительный набор функций, делающий уместным ее сравнение с карманным персональным компьютером.

В первую очередь, SmartQuill - это устройство, которое позволяет обойтись без утомительного набора текста на клавиатуре. Причем забудьте о всевозможных планшетах, тачскринах и прочих подобных ухищрениях. Для письма не требуется бумага - достаточно любой плоской поверхности, горизонтальной или вертикальной (хотя в SmartQuill имеется специальный резервуар для чернил, и ее можно использовать как обычную авторучку). Можно писать даже просто в воздухе - примененная в этом устройстве технология отслеживает движения руки.

Вы пишете своим обычным (!) почерком, а движения руки сохраняются в SmartQuill. Затем программа распознавания преобразует движения руки в печатный текст, отображаемый на экране. В отличие от многих программ распознавания рукописного текста SmartQuill анализирует движение руки, а не форму символов. В ручке можно хранить до десяти страниц подобных заметок, для этого имеется 4 Мб памяти.

Введенный текст можно просматривать на небольшом встроенном жидкокристаллическом экране, прокрутка экранов с текстом организована весьма оригинальным образом, - ручку необходимо медленно поворачивать. Обязательно медленно, в этом случае она воспринимает ваши манипуляции не как текст, а как команду скроллинга. Если же нет никаких движений (например, ручка просто лежит на поверхности), то устройство выключается. Вполне логично, не правда ли?

SmartQuill также имеет встроенную настройку для правшей и левшей. Напишите несколько строчек, и ручка сама определит, какой рукой пишет хозяин, и запомнит это на всегда.

Жители экрана

FELIX:

<http://www.virtualpetshop.co.uk/screenmates.htm>,
и по этому адресу можно

товарищей много.

Бот еще аж два Феликса:

http://dianem.virtualave.net/feed_felix.zip, 134 Кб,
<http://dianem.virtualave.net/felix.zip>, 213 Кб

(последний со страницы

<http://dianem.virtualave.net/screen-mates.html>

где еще Кока-

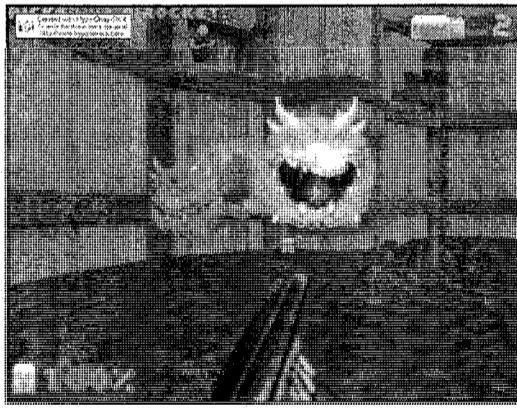
Кола и разные собаки, но и не только). А здесь (<http://www.screenmates.narod.ru/deskmates/felix2.zip>, 1.23 Мб) еще какой-то Феликс, у него есть игрушки, и он вроде бы играет с котенком. Котяра летит сверху, приземляясь на первом встречном окне, или же посередине экрана открывается дверь, и появляется кот. Может бродить вперед-назад по окну, гонять мух, смотреть по телеку рекламу кошачьих консервов имени себя. Прягает с той стороны на монитор, оставляя на нем следы лап. На меню от правой мыши есть пункт, ответственный за автозагрузку. Если Феликса взять мышью за шкирку, на удивление покорно висит. Отпускаем - падает. Ест. Ну, очень внимательно смотрит на рыбок в аквариуме. Вообще, чем котяра действительно нравится, так это реализмом: у кого нет кошки, тот не поймет. Они именно так двигаются, так нервничают, так дергают хвостом... Что особо прорывает, так это то, что вдруг из угла экрана выныривает добрующая морда...

ЖИВОЙ АПЕЛЬСИН:

<http://www.stage1.net/screenmates/zips/orange.zip>, 64 Кб.

В отличие от Felix'a, он просматривается на экране все время, независимо от того, в каком окне вы работаете. Котик же виден только тогда, когда либо он активен как приложение, либо если окна свернуты или полусвернуты. Все остальное время полосатый развлекает сам себя. Апельсин спрограммирован достаточно... аккуратно, что ли. Во-первых, его нет на панели задач. Во-вторых, программа не забывает достаточно часто пересыпывать пространство вокруг себя, в результате чего вокруг нее достаточно редко виден четкий прямоугольник, на который накладывалось изображение. В-третьих, фрукт сам отличается разнообразием повадок, и потому не надоедает. Многие скринмейт приедаются достаточно быстро - по причине однотипности «манер». Апельсин ведет неторопливый образ жизни. Он зачастую куда-то плывет на манер воздушного шара. Если падает, то высоко подпрыгивает, как надувной мяч. Читает и рыбачит, как бы качаясь на волнах. Дрыхнет лежа на боку. Йогой занимается - на голове стоит. Прягает, бегает, отжимается - спортом занимается. Периодически пытается лезть вверх, но безуспешно. Курит, однако, а так, без недостатков. Попробуйте взять объект за шкирку, поднять и уронить. Если щелкнуть правой кнопкой мыши, можно увидеть пункт для автозагрузки.

<http://www.mycomp.com.ua/>



"В Gldoom прицепиться в солдата наверху не удастся"

К сожалению, порт Льса не имел таких возможностей, как mouselook или jump. И это подвигло других людей на дальнейшее усовершенствование игры. Появились Zdoom, Vavoom, Doom Legacy, PrBoom, EDGE. Казалось бы, впору успокоиться. Однако, как известно, нет предела совершенству. Не так давно появилась, пожалуй, самая продвинутая трехмерная версия Jdoom.

Ее автор - Яако Керэнен, финский студент. Он разработал новый движок под названием Doomsday (в переводе - "Судный день"). Он позволяет перевести в возделенную трехмерность не только четыре части Doom, но еще и две замечательные игры на его движке - Heretic и Hexen. Напомню, что они обе созданы Raven Software в тесном сотрудничестве с Id. Jdoom поддерживает



SmartQuill

Кроме того, SmartQuill может служить диктофоном. Для этой цели в нем встроены очень миниатюрные микрофон и динамик. Компания обещает достаточную громкость воспроизведения на расстоянии вытянутой руки.

В дополнение к ручке как аксессуар предлагается дополнительный моноокулярный "виртуальный экран", который вставляется с торцевой стороны SmartQuill. В этом случае изображение будет соизмеримо с настольным монитором. Плюс к этому, просматривается обычная страница формата А4, а не 4 строчки, как во встроенным дисплее.

Если кто-то подберет потерянную вами SmartQuill и попробует написать что-либо - ничего не получится. Ведь ваш почерк столь же уникален, как и ваш отпечаток пальца, и ручке можно указать, чтобы она слушалась только голоса владельца..., пардон, его руки. Странная особенность, наверняка, у каждого человека бывают в жизни ситуации, в которых тяжело писать своим обычным почерком. Впрочем, и поделом, нечего в нерабочем состоянии пользоваться ручкой-компьютером.

SmartQuill по праву можно считать революционным устройством, ручки бывают разные, но таких мир еще не видел. В чем-то она даже более эффективна, чем обычный компьютер. Принимая во внимание ограничение по габаритам в клавиатуре, а также недостаточную эффективность QWERTY клавиатур, новое устройство ввода вполне может открыть новые горизонты для мобильных и переносных компьютеров.

Появление SmartQuill наводит на любопытные мысли. Компьютеры продолжают становиться значительно меньше и вторгаться в различные "предметы" вокруг нас. Возможно, придень, когда мы перестанем ощущать разницу между этими предметами (взаимодействующими с компьютером), и компьютерами непосредственно. Как вам понравится, например, "мышь-компьютер"?

<http://www.mconline.ru/>

Я не обнаружил в Windows XP протокол NetBEUI, а он мне очень нужен - где мне его взять и как его установить?

Да, для установки этого протокола придется выполнить ряд дополнительных телодвижений. На компакт-диске Windows XP найдите папку Valueadd\MSft\Net\Netbeui. Из этой папки скопируйте на жесткий диск два файла: nbf.sys в папку %SystemRoot%\System32\Drivers и netnbf.inf в папку %SystemRoot%\Inf. После этого откройте диалог "Network connection properties" и установите протокол NetBEUI обычным способом.

ДРАЙВЕР – набор служебных программ, позволяющих операционной системе (ОС) работать с тем или иным устройством компьютера. Его задача – обрабатывать запросы, поступающие от прикладных и системных программ, переводить их на язык понятный физическому устройству, управлять процессами его инициализации, настройками параметров, обмена данными, переключением из одного состояния в другое и т.п. Драйвер позволяет операционной системе взаимодействовать с конкретным устройством через общий интерфейс, не учитывая особенности данного устройства. Другими словами, драйвер приспособляет запросы высокого уровня в запросы низкоуровневого машинного языка, непосредственно обращаясь к аппаратным ресурсам компьютера.

Но для каждого устройства требуется драйвер. Если существует строгий стандарт, описывающий набор команд, последовательность

Поиск e-mail адресов

Данный вид утилиты для поиска e-mail в Интернет - теоретически идеальный вариант для спамеров, жаждущих пополнения своих коллекций адресов. Однако они пригодятся и тогда, когда необходимо найти адреса, потерянные на просторах жесткого диска или в кэше браузера.

Mail Grabber 3.6

Разработчик: DEMETRIUS Software (<http://www.mailgrabber.ru/>)
Статус: shareware, 500 руб.
Интерфейс: русский
ОС: Windows 9x/Me/NT/2000
Размер: 601 Кб

Многофункциональная программа для поиска e-mail адресов на просторах Интернета. Пригодится как для раскрытия своего сайта, путем рассылки рекламы по полученным адресам, так и для целенаправленной массовой рассылки писем. Работать с программой чрезвычайно просто: для начала поиска достаточно задать начальный адрес страницы, с которой программа начнет искать адреса будущих получателей, и определить максимальную глубину поиска (искать только внутри сайта/искать по внешним ссылкам). Во время поиска есть возможность в режиме реального времени руководить процессом поиска (удалять ссылки, сохранять проекты). Счастливчикам, имеющим выделенную линию, грех не использовать функцию программы по пакетной обработке данных, создающую список адресов, по которым будет вестись поиск.

Все html-страницы, по которым "прошлась" программа, можно при желании сохранить на локальном диске. Кроме поиска адресов в Интернете, доступна возможность искать адреса на локальных и сетевых дисках, в кэше всех известных браузеров (IE, Netscape, Opera), в буфере обмена.

Из дополнительных возможностей данной утилиты стоит отметить:

- фильтрация e-mail адресов;
- поддержка связи, актуальная при работе через dial-up (позволит при отрыве связи дождаться восстановления коннекта и продолжить поиск);
- возможность поиска закодированных e-mail адресов (закодированных программой MailTo-Encoder), хотя при этом скорость обработки html-страниц существенно падает;
- ведение журнала событий;
- текущая версия позволяет управлять программой удаленно, с помощью Mail Grabber Client&Server.

Желаете "награбить" побольше адресов? Первый шаг известен - http://www.mailgrabber.ru/downloading_demo.zip

и временные параметры операций и другие особенности работы с данным классом устройств, драйвер может и не понадобиться, так как операционная система уже имеет в своем составе все необходимые для этого процедуры. В принципе, это можно назвать и встроенным драйвером. Примеры – клавиатура, таймер, коммуникационные порты, модем (внешний). Но если устройство может быть заменено на другое, отличное по своим функциональным возможностям, то драйвер для него нужно будет устанавливать обязательно.

Драйвер может содержаться и в дистрибутиве операционной системы. Тогда вопрос его поиска отпадает сам по себе. Однако устремитесь, появившиеся после официального выхода ОС, потребуют установки отдельного драйвера, разработанного производителем. Таким образом, средний "сетяник" – это москвич 25 лет от роду, с высшим образованием или студент, не богатый по средствам.

Быть WWW курсе

«Диско Наблюдатель»
<http://www.ars.ru/products/download.asp?prod=46>.

Итак, программа установлена и запущена. Первое, что я советую сделать, - сразу продумать каталогизацию ресурсов и создать несколько папок и подпапок: новости, спорт, литература, программирование и т. д. Для этого выбираем в меню «Объект» > «Новый» и в появившемся окне - «Папка».

Итак, папки созданы, теперь нужно заполнить их содержимым. Повторяя описанные выше действия, но теперь уже выбираем не папку, а объект наблюдения. Как часто программа должна обновлять эту страницу? Можно, конечно, в теории проставить интервал обновлений и в 1 минуту но когда у Вас наберется где-то под 20-30 любимых ресурсов, при стандартном диапазоне бродить по Сети будет крайне затруднительно, так как весь канал будет загружен регулярным обновлением заданных вами страниц. Ведь принцип действия всех программ подобного рода очень прост - они через указанный Вами

промежуток времени качают на диск файл с заданного адреса и проводят сравнение нового с сохраненным накануне. Ну, и сигнализируют об изменениях, если таковые есть.

Я рекомендую интервалы от 3 часов для общеноштатных ресурсов до 5 дней для страниц с нерегулярно обновляющимся содержанием. Всего же Вы можете чувствовать себя вольготно в диапазоне от 1 минуты до 30 дней 12 часов 45 минут. Но как показывает практика, программа редко надолго задерживается в системе - скорее всего, Вы просто будете включать ее раз или два в день и в панели управления нажимать клавишу «Обновить», чтобы она прошла по всему списку внесенных в нее ссылок.

Мы выставили временный интервал — теперь займемся параметрами, по которым «ДИСКО Наблюдатель» будет воспринимать страницу как изменившуюся. Мы можем пропустить одну из трех моделей:

1) время - т. е. любое изменение страницы (например, изменение цвета) будет вызывать сигнал о ее изменении;

2) содержание - только видимые изменения текста на странице;

3) гиперссылка или содержание - тут к видимому тексту прибавляются еще и изменения в адресах страниц, на которые ссылается элементы данного объекта.

Завершим настройку выбором варианта оповещения нас о том, что объект изменился. Рекомендую стандартное мигание значка программы.

Как только объект изменит содержание, в правом окне наблюдателя мы увидим то, ради чего мы все это настраивали - долгожданное изменение. Программа показывает только участок страницы, который изменился.

Программа поддерживает также работу через прокси-сервера и позволяет производить мониторинг не только интернет-сайтов, но и Вашей почты. Так что если Вы ждете какого-то важного письма, то не нужно каждые 5 минут проверять свой почтовый ящик - это может делать и «ДИСКО наблюдатель».

WebMan

Интернет в России

Интернет в Россию пришел в 1989 году, когда наша страна была подключена к сети ARPAnet. Тогда электронными коммуникациями занимались преимущественно программисты из разных научных центров и университетов Советского Союза. Через год, в 1990 г., развитие электронных сетей в стране ускорилось. Тому причиной была компьютеризация предприятий и учреждений, а также коммерциализация всего и вся. В том же году произошло несколько важных в истории русского, тогда еще советского, сегмента Интернета. Был зарегистрирован домен .su, который, кстати, функционирует до сих пор, для наших пользователей стали доступны электронная почта и телеконференции, создана первая коммерческая сеть Релком, сыгравшая определенную роль в известных августовских событиях 1991 г. Она обеспечивала связь с внешним миром изолированной "Белый дом". Это, надо полагать, имело определенные положительные последствия для развития компьютерных сетей в России - показало, что интернет имеет практически неограниченные возможности в информационном плане.

Но крупные проекты в сети появились лишь через 5 лет, уже после появления "Всемирной паутины" и регистрации в 1993 году домена .ru. Тогда уж интернет в России начинает развиваться лавинообразно. В иные годы число российских пользователей ежегодно увеличивалось.

Правда, сейчас рост числа пользователей Рунета несложно замедлился. По данным РОЦИТА (Российский общественный центр интернет-технологий) число пользователей интернета в России с 1998 года выросло в 4 раза и достигло к концу 1999 года 5 млн. Аудитория российского сегмента интернета в 2000 году превысила 18 млн. человек.

Интересна социологическая картина русского интернета: 68% российских "интернетчиков" имеют высшее образование, 64% - люди в возрасте от 16 до 34 лет, а 37% посетителей - молодежь до 25 лет. По половому признаку интернет различается таким образом: 59% мужчин и 41% женщин.

Драйвер может содержаться и в дистрибутиве операционной системы. Тогда вопрос его поиска отпадает сам по себе. Однако устремитесь, появившиеся после официального выхода ОС, потребуют установки отдельного драйвера, разработанного производителем. Таким образом, средний "сетяник" – это москвич 25 лет от роду, с высшим образованием или студент, не богатый по средствам.

Товары, цены, учет... Система полного торгового, складского и финансового учета

ТЦУ предназначена для ведения учета торговой, складской и финансовой деятельности частных предпринимателей, малых и средних фирм. Главные возможности программы:

Конечно же, склад, причем сразу много складов (магазинов, торговых точек).

Касса, причем может быть одна касса, а может быть много. Кассы автоматически привязываются к торговым точкам.

Система взаиморасчетов. Позволяет отслеживать товарно-денежные отношения с клиентами, возникновение задолженностей перед клиентом за поставленный товар, или возникновение задолженностей у клиента за полученный товар.

Поддержка сразу двух валют (национальной и \$).

Система заказов. Позволяет принимать заказы от клиентов (доставка товара под заказ), на их основе формировать заказы на поставщиков,

отслеживать исполнение заказов.

Система разделения доступа. Каждый пользователь входит в систему под своим именем и паролем, каждому пользователю системный администратор назначает права доступа на различные операции. Основные действия, производимые пользователем фиксируются в специальном системном журнале.

Поддержка работы в сети. Обеспечивает одновременную работу до 15 пользователей.

Мощный блок отчетности и анализа.

Режимы архивации и резервного копирования.

Режим экспорт и импорта накладных для обмена с удаленными филиалами или клиентами, например, по e-mail.

Система отчетов вынесена в отдельное, полностью открытое для изменений приложение.

Полное справочное руководство по F1.

admin@megakot.com

Как защитить локальную сеть от гроз

Здравствуйте! Мы с друзьями организовали локальную сеть, протянули кабель (не экранированный) между домами, но после первой же грозы сгорело несколько сетевых плат. Как лучше всего защитить сеть от подобных происшествий?

О-о-о! Это серьезный и важный вопрос, и, кстати, на него не существует однозначного ответа. С проблемой защиты от молний (а вернее, не от молний, а от наводимого разрядами молний напряжения в проводах) сталкивается каждая более-менее большая локальная сеть, если, конечно, она строится не на оптоволокне, которое к молниям относится абсолютно спокойно.

Причем поломки из-за этого самого напряжения бывают самые разнообразные - от полного выгорания сетевой карты (хаба, свитча, роутера) до простого падения скорости. Спасти от этого помогут специальные модули грозозащиты, выпускаемые многими фирмами и устанавливаемые на порты сетевого оборудования. Однако имейте в виду, что для того, чтобы эти модули работали, их необходимо хорошо заземлять.

Причем ставить их надо не только на хабы, но и перед конкретными сетевыми картами тоже, а с заземлением у нас в квартирах, как известно, проблемы. Да и дорогие эти модули (\$25 штука). Выгорание оборудования - неизбежные издержки любых сетей, и стопроцентной защиты от него не существует.

Вот некоторые правила:

- не работать на компьютере при явно надвигающейся грозе, а тем более во время грозы;
- после окончания работы отключать патч-корд из компьютерной розетки;
- для сохранения жизни компьютеру и монитору также очень желательно выдергивать и вилку из розетки 220 В. Особенно это касается системных блоков формата ATX (для многих мониторов - аналогично), в которых после автоматического выключения при завершении работы блок питания остается в дежурном (ждущем) режиме под напряжением сети 220 В. При молниях и в этой сети возникают перенапряжения в несколько киловольт.

<http://www.computery.ru/upgrade/>



ДРАЙВЕР – набор служебных программ, позволяющих операционной системе (ОС) работать с тем или иным устройством компьютера. Его задача – обрабатывать запросы, поступающие от прикладных и системных программ, переводить их на язык понятный физическому устройству, управлять процессами его инициализации, настройками параметров, обмена данными, переключением из одного состояния в другое и т.п. Драйвер позволяет операционной системе взаимодействовать с конкретным устройством через общий интерфейс, не учитывая особенности данного устройства. Другими словами, драйвер приспособляет запросы высокого уровня в запросы низкоуровневого машинного языка, непосредственно обращаясь к аппаратным ресурсам компьютера.

Но для каждого устройства требуется драйвер. Если существует строгий стандарт, описывающий

набор команд, последовательность

**КАДРОВАЯ СЛУЖБА
"ПЕГАС" ПРЕДЛАГАЕТ:**



ВАЧАСИИ

Наш адрес: г. Самара, пр. Масленникова, 39, оф. 5 www.pegasinfo.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, I категория, о/р гл. бухг., зн. ПК 1 С, 7.7, счета 90, 62, НДС, опыт в опто-видео-изд. 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, FotoShop. Опл. по дог.

Зам. гл. бухгалтера по строительству, жен. до 45 лет, о/р, в/о, ПК 1 С. Опл. от 6 т.р. 2209

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. 2009

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. экономич. 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", новые программы, самарская прописка, зн. иностранн. языка. Опл. от 5 т.р.

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

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, составление плана продаж, контроль над закупками. Опл. 6,5 т.р. на исп. срок + соцпакет.

Оператор ПК, жен. до 35 лет, о/р с быт. химией, спр.-техн. обр. Опл. по дог.

Оператор ПК, м/ж, до 40 лет, о/р, ПК 1 С: "Торговля", "Склад". Опл. 3 т.р.

Оператор ЭВМ, жен. 22-30 лет, о/р, в/о, зн. ПК 1 С, 7.7. Опл. от 2,5 т.р.

Оператор-кассир, жен, зн. ПК и ККМ. Опл. 3 т.р.

Офис-менеджер по продаже канцтоваров, м/ж, до 35 лет, о/р, в/о или спр.-спец., зн. ПК 1 С, 7.7, Word, Excel. Опл. по дог.

Офис-менеджер, м/ж, до 35 лет, о/р, ПК. Опл. от 2 т.р.

Офис-менеджер, м/ж, 25-35 лет, о/р, ПК. Опл. по дог.

Офис-менеджер, м/ж, до 35 лет, в/о техн., зн. первичн. бухгалтер., ПК, коммуникац. Опл. 3,5 т.р.

Пом. бухгалтера, жен. до 35 лет, в/о или спр.-спец., о/р, зн. ПК 1 С, 7.7, Word, Excel, Опл. по дог.

Программист по 1 С, м/ж, до 35 лет, о/р от 1 года, в/о техн. или неоконч. в/о, характер работы разъездной. Опл. сделанная

Программист, м/ж, о/р. Опл. от 3 т.р.

Секретарь-референт, жен. 23-33 лет, высшее образование, опыт работы от 3 лет, знание ПК. Опл. 4-5 т.р.

Системный менеджер, муж. до 35 лет, коммуникац., спр.-обр., ведение банка данных на ПК. Опл. от 6 т.р.

Экономист, м/ж, 25-27 лет, о/р от 3 лет в крупных орг., в/о экономич., зн. ПК. Опл. от 6 т.р.

Hitachi Flora 270W, или зачем Pentium 4 водяное охлаждение

На первый взгляд Hitachi Flora 270W выглядит как современный ноутбук со всеми притягивающими ему атрибутами. Единственное бросающееся в глаза отличие - это слегка выступающий на верхней крышке ноутбука "холмик", где собственно и находится охлаждающий резервуар.

К тому же небольшая квадратная часть этого выступа является полуупрозрачной, и при работе там можно наблюдать какие-то визуальные процессы.

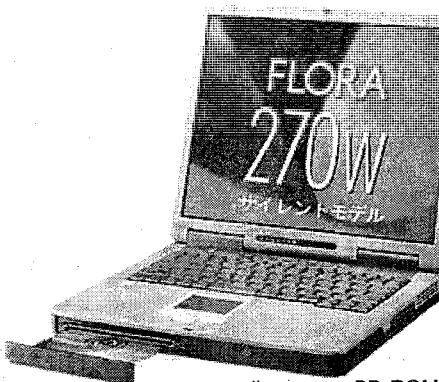
В силу таких дизайнерских изысков ноутбук получился несколько большей толщины, хотя это никого не портит его внешний облик. При габаритных размерах 326 x 275 x 42 мм Flora 270W весит не слишком много - 3,2 кг.

Теперь о втором параметре, отличающем этот экземпляр от Hitachi от множества ему подобных. Уровень шума - по этому параметру этой модели пока нет равных в мире. Всего 30 дБ, и это при работающем жестком диске. Между прочим, полное название этого ноутбука - Hitachi Flora 270W Silent Model, то есть "тихая модель". А все потому, что здесь нет ни одного кулера, шум которых для нас уже вполне привычен.

В раскрытом состоянии нашему взору предстает великолепный 15-ти дюймовый цветной жидкокристаллический экран, поддерживающий разрешение до 1400 x 1050 пикселов (SXGA+). Как уже стало хорошей традицией, он изготовлен по технологии TFT (Thin Film Transistor).

Все остальное также соответствует уровню ноутбука: качественная клавиатура, чувствительный тачпад. Palmrest довольно широкий и должен способствовать комфортной работе. Да, еще небольшая особенность. Под левой частью клавиатуры расположена небольшая панель, которая как раз и относится к системе охлаждения. Сверху этой панели расположены индикаторы состояния системы, чуть ниже органы настройки параметров.

Ноутбук построен на базе материнской платы с чипсетом Intel 845MP. "Сердцем" Flora 270W является процессор Mobile Pentium 4-M, работающий на частоте 1,8 ГГц (первоначально речь шла только о 1,6 ГГц). Соответственно, кеш только второго уровня размером 512 Кб.



Используемая память соответствует стандарту PC2100, ноутбук имеет "на борту" 128 Мб DDR SDRAM, максимальный размер ограничен 512 Мб. Используемый жесткий диск разъемом 20 Гб поддерживает Ultra ATA/100.

А вот с оптикой полный порядок. По умолчанию устанавливается 24-х скоростной привод CD-ROM, но по вашему желанию компания может заменить его (разумеется, не безвозмездно) на одно из низкошерстистенных устройств: 8-х DVD, 8/4/24x CD-RW или 8/8/4/24 DVD/CD-RW.

В своем новом ноутбуке Hitachi решила использовать видео от ATI. Приятный факт, поскольку такие решения используются не слишком часто. К вашим услугам видеокарта ATI Mobility RADEON 7500 (так называемый M7-P) с 16 Мб видеопамяти.

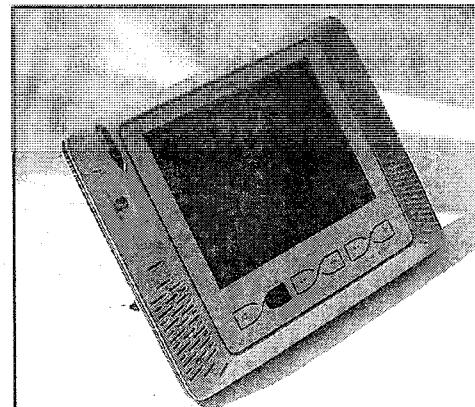
2 порта USB, порт FireWire, имеется возможность подключения дополнительного монитора. Если хотите в Интернет, никаких проблем, можно через модем, а можно и через беспроводной IEEE802.11b (Wi-Fi) интерфейс. Слот PCMCIA, живущий в ноутбуках, наверное, почти со временем их появления, есть и здесь. Используется часто применяемый в последнее время сдвоенный слот. В него можно вставить либо два устройства типоразмера Type II, либо одно типоразмера Type III.

Внутри системы находится рабочая жидкость, которая своим собственным давлением заполняет поры капиллярного материала, смачивая внутреннюю поверхность. Нагрев теплопроводящей трубки в любой точке выше необходимого уровня вызывает закипание жидкости в этой точке и ее дальнейшее испарение. Поскольку газ (или пар) имеет большее давление, то он устремляется внутрь контейнера, где происходит его конденсация. Вот и все, испарение, конденсация, испарение, конденсация.... В этом и заключается работа системы, которая обеспечивает постоянство температуры.

Позаботилась компания и о безопасности, все-таки вода и высокое напряжение - вещи несовместимые. Приняты меры на случай утечки жидкости из системы. Для этой цели используются специальные пластиковые панели, которые отводят элементы системы охлаждения от областей с высоким потенциалом.

<http://www.mconline.ru/>

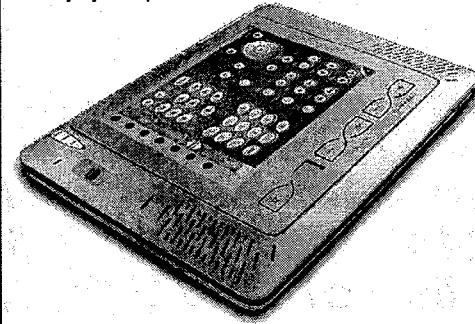
Универсальный ПДУ Philips iPronto TSi6400: основные спецификации



Устройство стоимостью \$1700 объединяет в себе функции пульта управления домашним кинотеатром и узла доступа в интернет по беспроводной связи стандарта 802.11b.

Основные спецификации iPronto TSi6400:

- ✓ Процессор Intel X-Scale 400 МГц
- ✓ Цветной сенсорный TFT ЖК-экран
- ✓ Разрешение: 640x480, цвет - 16 бит
- ✓ 64 Мб RAM
- ✓ 64 Мб флэш-памяти
- ✓ Аккумулятор: Li-Ion



- ✓ Встроенный микрофон, колонка и аудио-выход
- ✓ Разъем расширения PCMCIA, адаптер IEEE 802.11b
- ✓ 8 прямых функциональных клавиш
- ✓ 5 настраиваемых клавиш
- ✓ Колесо прокрутки
- ✓ Имеется стилус и подставка
- ✓ Разъемы расширения SD/MMC и порт USB IEEE 802.11b WiFi: поддержка криптографии с 64 и 128-разрядным ключом, статического IP или DHCP
- ✓ ИК-порт: встроена поддержка устройств от более 500 фирм, темп передачи команд: 78К Гц и 455 Гц.
- ✓ Размеры: 238x178x23 мм
- ✓ Вес: 885 г

The DigiTimes

"Хитрые" настройки BIOS

(Окончание. Начало на стр. 2.)

Fast R-W Turn Around

Данная опция позволяет уменьшить задержки при смене режимов обращения к памяти - когда запись следует чтение и наоборот. Очевидно, что нагрузка на память при этом возрастает, что может приводить к нестабильности и появлению ошибок. Включайте и проверяйте.

System ROM Cacheable

Эта опция включает в число кэшируемых диапазонов адресов, в которых хранятся копии системного BIOS. Нет никакой необходимости кэшировать BIOS, поскольку имеющиеся в его составе подпрограммы во время работы приложений не используются. То же самое можно сказать и об опции Video BIOS Cacheable - отключайте не здравумяся.

Video RAM Cacheable

Видеопамять для текстовых и простых графических режимов располагается в диапазоне адресов 0A000h-0BFFFh. Когда вы работаете в Windows или любой другой графической оболочке, буфер кадра отображается на определенные линейные адреса далеко за пределами первого мегабайта. Значит - отключаем.

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

Объявления

УСЛУГИ

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

ПРОДАЮ

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

Распространяется АО «Роспечать», ЗАО «Печать», курьерской службой «Пегас». Цена свободная. Тираж - 3200 экз.

Учредитель и главный редактор - Г. М. Перов
Выпускающий редактор - А. Г. Карташов
Ответственный секретарь - И. И. Смирнова

Дизайн и верстка газеты «Компьютер 63» выполнены компьютерным отделом ООО ИК «Пегас»

Газета зарегистрирована Поволжским региональным управлением Госкомитета РФ по печати. Рег. № С02371. Газета отпечатана в типографии издательства «Самарский дом печати» (пр. К. Марка, 201)
Заказ № 3885 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 12 13 14 15 16 17 18 19 20

лей Access с различным уровнем подготовки, желающих расширить свой профессиональный кругозор и навыки программирования на VBA. Особенность полезной книги будет для разработчиков баз данных корпораций, доступ к которым необходимо обеспечить для группы пользователей локальной сети. Легкий и доступный стиль изложения поможет пользователям, даже начинающим, быстро разобраться со всеми тонкостями написания программ для Access и эффективно использовать их в своей повседневной работе.

ХИЛЛ Ф. OpenGL. Программирование компьютерной графики. Для профессионалов. - СПб.: Питер, 2002. - 1088с.: ил.

Эта книга - введение в мир программирования компьютерной графики. Графические системы становятся лучше, быстрее и дешевле. Каждый год изобретаются множество новых технических приемов, однако основные принципы и подходы к программированию по-прежнему остаются неизменными. Автор написал в высшей степени практический и доступный для восприятия текст, отличающийся основательным и интегрированным подходом. Понятия тщательно определены; их математические основы разъяснены, доказана важность каждого рассмотренного понятия. Книга показывает читателю, как переводить математические представления в программный код, и демонстрирует результат. Предлагаемое новое издание предоставляет самую современную информацию в области компьютерной графики.

Информация предоставлена книжным магазином "Чакона":
г. Самара, ул. Чкалова, 100.
т. 42-96-22 (-28, -29, -30), 37-02-14.

ВНИМАНИЕ! Теперь "Чакона" работает ежедневно с 9.00 до 19.00 без перерыва и выходных.

Адрес для писем: 443096, г. Самара, а/я 2717.
Адрес редакции газеты «Компьютер 63»:
г. Самара, пр. Масленникова, 39, оф. 1, 2.
т. (8462) 43-90-79, 43-90-80.
E-mail: pgs@sama.ru