

КОМПЬЮТЕРНАЯ ГАЗЕТА



ЕСЛИ ХОЧЕШЬ ЖИТЬ И РАБОТАТЬ СПОКОЙНО - НЕ ОПЕРЕЖАЙ КОМПЬЮТЕР В РАЗВИТИИ

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГАЗЕТЕ

СВОБОДНАЯ ГРУЗИЯ

საზოგადოებრივი მედიის

2 ноября 1997 г. Воскресенье, № 199 (21167) - со дня основания "Зари Востока"

Новый сервер DELL PowerEdge 2200 с процессорами Intel Pentium II, которому корпорацией DELL отведена роль сервера для рабочих групп, представляет собой сочетание новейших технологий и средств интегрированного управления сервером, обычно предлагаемых в более дорогих системах. Возможность подключения второго процессора, а также новый корпус, позволяющий производить монтаж в Rack-стойку, открывают новые, недоступные ранее для систем данного класса пути расширения. Сервер рассчитан на 25 пользователей, а в отдельных случаях допускает работу 50 человек.

При работе в удаленных офисах и отделах или использовании в малом бизнесе DELL PowerEdge 2200 значительно выигрывает в ценовом отношении по сравнению с другими серверами начального уровня. В архитектуре его учтены последние достижения серверной индустрии. Эта двухпроцессорная система - одна из первых на рынке серверов начального уровня - специально создана для реализации всех возможностей процессоров Intel Pentium II, функционирующей на частотах 233 или 266 МГц, и интегрированного контроллера Ultra/Wide SCSI-3 позволяет получить максимальную производительность дисковой подсистемы.

Если добавить второй процессор Intel Pentium II для достижения еще более высокой производительности, PowerEdge 2200 легко справится с любой возложенной на него задачей. Дисковый массив объемом до 27 Гбайт (не прибегая к услугам внешней дисковой подсистемы), 512 Мбайт оперативной памяти, возможность установки в Rack делают его идеальным решением для начального уровня.

Новый процессор Intel Pentium II имеет форму кассеты, устанавливаемой в слот на материнской плате. Эта технология обладает рядом достоинств. Во-первых, она позволяет удешевить производство. Во-вторых, форма кассеты и архитектура слота помогут с легкостью заменять процессоры на более быстродействующие, когда те появятся. Процессор Pentium II дает возможность построить сервер с наилучшим соотношением цена/качество, богатыми возможностями для расширения и гарантированной защитой капиталовложений.

Контроллер стандарта Ultra/Wide SCSI-3 обеспечивает высокую производительность подключаемых к нему устройств. Стандарт Ultra SCSI-3 соответствует следующему, с еще более быстрой скоростью передачи данных, поколению после SCSI-1 и Fast SCSI-2. Wide говорит об использовании 16-разрядной шины. Пропускная способность Ultra/Wide SCSI-3 достигает 40 Мбайт/с, что позволяет значительно повысить производительность сервера.

Надежность и средства интеллектуального управления PowerEdge 2200 ранее были недоступны в серверах данного класса. В полном объеме реализована возможность применения RAID-технологии при построении дискового массива. Использование памяти ECC (с определением и ис-

правлением ошибок) стало стандартным промышленным подходом, гарантируя сохранность обрабатываемых сервером данных при сбоях подсистемы памяти и других устройств. В сочетании с полностью интегрированной системой управления это способствует облегчению доступа к данным

СЕРВЕРЫ DELL - ОТ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ДО КОРПОРАЦИИ

и повышает эффективность эксплуатации системы.

В сервере реализованы функции текущего контроля и управления, охватывающие дисковую подсистему, источник питания, температурный режим, подключенные к контроллерам устройства. При малейшем намеке на неисправность система уведомляет об этом сетевого администратора, при помощи модема или отправляя сообщение на пейджер.

Надежность, производительность и качество - три основных критерия при проектировании продукции DELL. Цель DELL Computer Corporation состоит в достижении максимальной производительности разрабатываемых систем с сохранением высочайшей степени надежности и качества. Новый корпус PowerEdge 2200 продемонстрировал достоинства такого подхода. Этот мини-таур был специально создан для безопасной эксплуатации системы в условиях, когда мощный процессор вырабатывает большое количество тепловой энергии. Высокий уровень охлаждения повышает общую надежность сервера, а утопленные в корпус кнопки Power и Reset предотвращают случайные отключения системы.

Как показывает опыт эксплуатации компьютеров DELL, с ними не возникает проблем при установке новых периферийных устройств. Процесс установки, как правило, не занимает много времени, и не возникает безвыходных ситуаций, связанных с непреодолимой несовместимостью устанавливаемого устройства с имеющейся системой. В сервере DELL PowerEdge 2200 можно установить по три PCI- и EISA-устройства, а легкоъемные боковые панели облегчают эту процедуру.

DELL PowerEdge 4100 и 4200

Серверы DELL PowerEdge 4100 и 4200 определены как системы среднего класса, рассчитанные на работу в сетях, к которым подключено от 25 до 500 пользователей. В них воплощены практически все достижения серверной индустрии для систем данного класса.

PowerEdge 4100 и PowerEdge 4200 предоставляют богатые возможности для применения в качестве файл-серверов, серверов печати, приложений или баз данных, используя все преимущества новейших версий 32-разрядных сетевых операционных систем. Эти серверы на базе Pentium Pro и Pentium II обеспечивают превосходную масштабируемость по производительности, позволяя простым переходом от однопроцессорной к двухпроцессорной кон-

фигурации значительно поднять максимальную нагрузочную способность. Увеличение дискового пространства как путем использования свободных посадочных мест внутри системного блока, так и с помощью внешней дисковой подсистемы помогает справиться с возрастающими запросами деловых прило-

жений и операционных систем.

DELL PowerEdge 4100 - мощная система с одним или двумя процессорами Intel Pentium Pro. Новый DELL PowerEdge 4200 с одним или двумя процессорами Intel Pentium II обеспечивает исключительную производительность, базирующуюся в первую очередь на высокой внутренней пропускной способности. Все основные компоненты этих серверов размещены на системной плате, что сокращает число контактных групп, существенно увеличивая тем самым надежность системы в целом. Эргономичный системный блок единого типа, разработанный как основной несущий элемент серверов DELL, может быть помещен в стек или установлен в стойку. Корпус PowerEdge 4100 и PowerEdge 4200 вмещает до 6 жестких дисков емкостью по 2, 4 и 9 Гбайт, а также имеет избыточный блок питания, вентиляторы охлаждения и избыточные сетевые адаптеры. Предусмотрена горячая замена жестких дисков и блоков питания.

Используя новейшие промышленные технологии, DELL установила новый уровень соотношения цена/производительность для PC-серверов среднего класса. Вычислительная мощность двухпроцессорного PowerEdge 4100 обеспечивается применением 180- или 200-мегагерцевых процессоров Pentium Pro со встроенной кэш-памятью в 256 или 512 Кбайт соответственно. Двухпроцессорный PowerEdge 4200 в настоящее время

поддерживает 266- или 300-мегагерцевые процессоры Pentium II с 512 Кбайтами кэш-памяти.

В стандартной конфигурации использованы 32 Мбайта EDO-памяти с ECC (DIMM-модули) с возможностью расширения до 1 Гбайта в модели PowerEdge 4100 и до 512 Мбайт в PowerEdge 4200. Интерфейс Ultra/Wide SCSI-3 обеспечивает пропускную способность дисковой подсистемы до 40 Мбайт/с.

Внешняя дисковая подсистема DELL PowerEdge, поставляемая по желанию заказчика, предоставляет гибкое модульное расширение дискового пространства. Разработанная в качестве универсальной внешней дисковой подсистемы, она может быть использована как в будущих платформах, так и при работе с уже выпускаемыми серверами PowerEdge 2100/2200 различных конфигураций. Серверы PowerEdge 4100/4200 поддерживают до четырех внешних дисковых подсистем, общее число 3,5-дюймовых жестких дисков с горячей заменой достигает тридцати двух.

ECC-память, возможность горячей замены жестких дисков, вентиляторов и блоков питания способствуют надежной непрерывной работе серверов PowerEdge 4100/4200 даже при отказе одной из компонент. Кэшируемый RAID-контроллер PCI открывает возможность построения избыточных отказоустойчивых дисковых подсистем с поддержкой 0, 1, 3, 5 и 10 уровней RAID.

Использование стандартизованных ключевых компонент и операционных систем снижает стоимость сервера, делая PowerEdge 4100/4200 более доступными. В систему встроены всевозможные решения по управлению сервером, позволяющие контролировать температурный режим, состояние жестких дисков, вентиляторов и источников питания, а также производить контроль и управление по протоколу SNMP и сообщать администратору о сбоях через консоль управления, на пейджер, по электронной почте или на факс. И многое другое...

В номере:

Полная защита?

стр. 3

**Птицы, леопарды и
словари**

стр. 4

**Новый
PROXY-сервер**

стр. 5

**Домашняя
фотостудия**

стр. 6

NEC РАЗРАБАТЫВАЕТ ТЕХНОЛОГИЮ ШИФРОВАНИЯ С 128-РАЗРЯДНЫМ КЛЮЧОМ

Японская корпорация NEC разработала технологию шифрования с 128-разрядным ключом, в которой используется алгоритм создания фальшивого ключа, который заменяет настоящий ключ при попытке потенциального хакера взломать код. В соответствии с японскими законами продукты, созданные с использованием этой технологии, запрещено экспортировать из страны.

Источник: Edupage

WEB-СЕРВЕР ДЛЯ СООБРАЗИТЕЛЬНЫХ ДЕВУШЕК С ЧУВСТВОМ ЮМОРА

Cyber.Girlz представляет собой Web-службу, предназначенную для «сообразительных девушек, обладающих чувством юмора». В ее рамках поддерживаются обмен сообщениями и интерактивное общение (chat), а также приводятся колонка советов, новости, сведения о текущих событиях, шутки, загадки и многое другое. Web-узел объединяет девушек в возрасте от 15 до 25 лет.

Адрес узла: <http://www.geocities.com/wellesley/5775/index.htm>

Источник: Newsbytes

10 МИЛЛИОНОВ ДЕТЕЙ В INTERNET

Недавно компаниями FIND/SVP и Grunwald Associates был проведен опрос обитателей 2000 американских домов, по результатам которого был сделан вывод о том, что в США пользователями Internet являются 10 млн детей, или 14% от почти 70 млн граждан моложе 18 лет. Около половины этих современных детей имеет доступ в Internet в школе и их основная деятельность в Сети связана именно со школой и с выполнением домашних заданий. По мнению Питера Грюнвальда (Peter Grunwald), президента Grunwald Associates, в конце 1998/начале 1999 года среди американских детей число «школьных» пользователей Internet превысит число домашних. Он считает это результатом правительственных и частных программ компьютеризации школ.

Источник: Edupage

НЕДВИЖИМОСТЬ В INTERNET

Компания PropertyNet начинает эксплуатацию Web-узла Estate Properties Premier Marketing Network, который будет содержать информацию о недвижимости высшей ценовой группы. «Мы используем продукты высоких технологий для продажи первоклассной недвижимости. Именно это придает уникальность нашей службе», — объясняет Джордж Тидд (George Tidd), глава компании PropertyNet. — Реакция продавцов и агентов по недвижимости была феноменальной. Мы уже поместили на наш узел информацию о недвижимости общей стоимостью свыше 200 млн дол.».

Люди из любого места смогут осмотреть дома, относящиеся к лучшим 10% соответствующего сектора рынка, и ознакомиться с любыми их характеристиками, не беспокоя владельцев. Некоторые из представленных описаний включают надиктованные устные видеоизображения окрестностей, электронные слайд-шоу, фоновую музыку и адреса электронной почты соответствующих агентов по недвижимости.

Источник: NewsHub

SHARP АНОНСИРУЕТ НОВЫЕ ТЕЛЕВИЗОРЫ С DVD-ВХОДОМ

Корпорация Sharp анонсировала два новых телевизора высокого разрешения со специальным DVD-входом. Выпуск этих телевизоров опередил ожидаемый бум продаж телевизоров высокой четкости в преддверии Зимних Олимпийских игр в Нагано и Чемпионата мира по футболу в 1998 г.

Новые телевизоры имеют экраны размером 32 и 36 дюйма и «динамический видео-процессор», который, по утверждению Sharp, позволяет с более высоким качеством по сравнению с обычными телевизорами воспроизводить программы спутниковых и наземных станций вещания. Поддерживаются несколько частот сканирования экрана — 33,75 кГц для телевидения высокой четкости, 15,75 кГц для обычного ТВ и 31,50 кГц для ПК, что позволяет выводить на экран изображения из различных источников. А входной DVD-разъем обеспечивает воспроизведение цветного изображения с DVD-плееров.

32-дюймовая модель стоит 420 тыс. иен (3460 дол.), а 36-дюймовая — 520 тыс. иен (4283 дол.).

Источник: Newsbytes

ТЕПЕРЬ МОЖНО ПОЛУЧИТЬ ЭЛЕКТРОННУЮ ПОЧТУ ПО ТЕЛЕФОНУ

Корпорация e-Now анонсировала новую услугу, пользователи которой смогут получать свою электронную почту по телефону за 12 дол. в месяц. Клиенту нужно будет набрать специальный номер, начинающийся с 800 (бесплатный для вызывающего абонента), и система выберет по Internet свежую корреспонденцию из его почтового ящика.

Затем компьютерный синтезатор речи прочтет ее вслух. «Пользоваться нашей системой так же просто, как речевой почтой. С ее помощью люди смогут всегда иметь доступ к своим электронным почтовым ящикам с помощью коммуникационного устройства, которое всегда под рукой, — телефона», — утверждает президент e-Now Томас С. Варнер (Thomas C. Wagner).

Источник: NewsHub

ВИРТУАЛЬНЫЕ ОРГАНЫ ПОЗВОЛЯЮТ ОЦЕНИВАТЬ ВОЗДЕЙСТВИЕ ЛЕКАРСТВ

Компания Physiome Sciences из Нью-Йорка занята разработкой новой технологии, использующей программируемые виртуальные органы для проверки эффективности новых сердечных лекарств. Компания, которая уже разработала виртуальные сердца собак, морских свинок, крыс и мышей, имитирующих реакцию реальных органов на воздействия лекарств и других химических веществ, надеется постепенно создать компьютерные аналоги всех человеческих органов, кроме мозга.

Источник: NewsHub

ДЕЛОВЫЕ ЖЕНЩИНЫ ИСПОЛЬЗУЮТ INTERNET БОЛЬШЕ, ЧЕМ МУЖЧИНЫ

В опубликованных IBM результатах исследования, проведенного фондом National Foundation for Women Business Owners, сделан вывод, что женщины — предпринимательницы более склонны применять Internet и новые технологии для расширения бизнеса, чем мужчины.

Анализ данных опроса 800 предприятий в США показал, что в прошлом году женщины увеличили свои инвестиции в компьютерные технологии на 60%, и их объем достиг 170,3 млрд дол., а в 1997 г. они собираются инвестировать еще 67,2 млрд дол. 23% предприятий, принадлежащих женщинам, имеют свои Web-страницы, тогда как из предприятий, владельцами которых являются мужчины — всего 16%. Кроме того, 47% женщин — владельцев предприятий являются абонентами онлайн-услуг, тогда как для мужчин — бизнесменов это значение составляет 41%.

Источник: NUA Internet Surveys

ПРАВИТЕЛЬСТВО США БЕРЕТСЯ ЗА РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ КИБЕРТЕРРОРИЗМА

В США учреждена президентская комиссия, которая должна решить проблему терроризма в киберпространстве, обусловленную открытым характером сети Internet. В задачи комиссии входит составление отчета и выработка предложений о том, как защитить компьютерные системы в стране.

Ожидается, что комиссия порекомендует создание «сети Internet следующего поколения» для правительственных целей и предложит инвестировать в работы по НИОКР до 1,5 млрд дол. ежегодно.

Ряд недавних «профессиональных» попыток проникновения в компьютеры Пентагона выявил неотложную необходимость их защиты. Но принятия подобных мер требуют не только государственные информационные системы; нарастающее давление в этом направлении оказывается представителями сферы частного бизнеса, в которой количество незаконных обращений к данным с 1992 г. увеличилось на 323%.

Источник: NUA Internet Surveys



Выпущенный компанией Samsung Electronics первый в мире 30-дюймовый жидкокристаллический активный TFT-дисплей, выполненный на одной матрице, может быть использован в качестве высокоточного мультимедийного монитора или как большой плоский настенный телевизор

(фото — Samsung).

Безопасность Windows NT

Вы думаете Windows NT - безопасная система? На самом деле лишь некоторые ее конфигурации сертифицированы по классу защищенности C2. В большинстве же случаев, компьютер под управлением Windows NT - прекрасная мишень для нападения. В этой статье обсуждаются некоторые возможные дефекты системы безопасности Windows. Естественно, рассматриваются только лицензионные копии этой операционной системы. О безопасности пиратских версий говорить не приходится.

Права доступа к конфигурационным файлам

В Windows NT по умолчанию установлены такие права доступа к файлам конфигурации, что любой пользователь может не только прочитать их, но и изменить. Это - большой недостаток, так как пользователь, изменяя конфигурацию какой-либо программы, может намеренно или случайно вывести машину из строя. Причем это можно сделать даже удаленно на любом доступном сервере или рабочей станции (обычно доступны все серверы и компьютеры, которые разрешают доступ внешним пользователям).

Очевидное решение - запретить доступ пользователей к таким файлам или правильно установить права доступа к ним. Первое решение, к сожалению, реализовать невозможно, а второе - настолько сложно, что

исчерпывающие рекомендации для этого может дать только Microsoft.

Можно, конечно, анализировать записи конфигурационных файлов и выделять те из них, которые были сделаны не администратором. Но такой способ не решает проблемы. Глупо разрешать пользователю взламывать систему, а потом наказывать его за неправомерные действия. Чтобы не искушать пользователей изменять конфигурацию системы или ее отдельные части, очевидно, нужно запретить запись в конфигурационные файлы для всех пользователей, кроме администратора.

В ноябре 1995 г. Microsoft выпустил новую версию Windows NT - 3.51, в документации к которой подтверждена опасность неправильного распределения полномочий. Однако

предложенное там решение неэффективно. Даже если сделать дерево HKEY_LOCAL_MACHINE доступным только на чтение для всех пользователей, то проблема все равно остается, так как администратор просто не в состоянии проанализировать права доступа для 6000 конфигурационных файлов и правильно их установить. Однако у хакеров для этого время найдется.

Удаленное исполнение процедур

Программы Windows NT используют удаленный запуск процедур (RPC) для доступа к другим компьютерам. Например, именно удаленное исполнение процедур дает возможность изменять конфигурационные файлы на удаленном компьютере.

RPC-сервер Windows NT прове-

ряет имя RPC-клиента и на основе этого дает ему соответствующие полномочия. И если можно заставить RPC-сервер неправильно определять имя пользователя или устанавливать права доступа, то хакеры могут торжествовать. К сожалению, только Microsoft знает, насколько это возможно, так как RPC-сервер Windows NT имеет плохую документацию.

SMB

Сеансы протокола SMB, которые использует Windows NT для передачи файлов, можно подделать или перехватить еще проще, чем сеансы протокола NFS для Unix. Это существенно, так как NFS считается одним из основных недостатков безопасности систем Unix.

Шлюзовая машина может перехватить сеанс SMB и получить такой же доступ к файловой системе, как и легальный пользователь, открывший сеанс. Но, к счастью, шлюзовые машины редко используются в локальных сетях. А если попытку такого нападения предпримет компьютер в Ethernet или Token Ring-сети, в которой находится клиент или сервер SMB, то атаку выполнить достаточно трудно. Основная проблема - перехватывать пакеты, передаваемые между атакуемой машиной и реальным получателем.

Дато ГОРИДЗЕ - «КГ»

МИФЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Проблема защиты информации не нова. Она появилась вместе с компьютерами. Естественно, что стремительное совершенствование компьютерных технологий отразилось и на принципах построения защиты информации. Задачи изменились, а мнения остались прежние - так рождаются мифы. Вот несколько мифов компьютерной безопасности.

МИФ ПЕРВЫЙ.

«Защита информации и криптография - близнецы-братья»

Этот миф, видимо, связан с тем, что с самого начала своего развития системы информационной безопасности разрабатывались для военных ведомств. Разглашение такой информации могла привести к огромным жертвам, в том числе и человеческим. Поэтому конфиденциальности (т.е. неразглашению информации) в первых системах безопасности уделялось особое внимание. Очевидно, что надежно защитить сообщения и данные от подглядывания и перехвата может только полное их шифрование. Видимо из-за этого начальный этап развития компьютерной безопасности прочно связан с криптошифрами.

Однако сегодня информация имеет уже не столь «убойную» силу, и задача сохранения ее в секрете потеряла былую актуальность. Сейчас главные условия безопасности информации - ее доступность и целостность. Другими словами, пользователь может в любое время затребовать необходимый ему сервис, а система безопасности должна гарантировать его правильную работу. Любой файл или ресурс системы должен быть доступен в любое время (при соблюдении прав доступа). Если какой-то ресурс недоступен, то он

бесполезен. Другая задача защиты - обеспечить неизменность информации во время ее хранения или передачи. Это так называемое условие целостности.

Таким образом, конфиденциальность информации, обеспечиваемая криптографией, не является главным требованием при проектировании защитных систем. Выполнение процедур криптокодирования и декодирования может замедлить передачу данных и уменьшить их доступность, так как пользователь будет слишком долго ждать свои «надежно защищенные» данные, а это недопустимо в некоторых современных компьютерных системах. Поэтому система безопасности должна в первую очередь гарантировать доступность и целостность информации, а затем уже (если необходимо) ее конфиденциальность. Принцип современной защиты информации можно выразить так - поиск оптимального соотношения между доступностью и безопасностью.

МИФ ВТОРОЙ.

«Во всем виноваты хакеры»

Этот миф поддерживают средства массовой информации, которые со всеми ужасающими подробностями описывают «взломы банковских сетей». Однако редко упоминается о том, что хакеры чаще всего используют некомпетентность и халатность обслуживающего персонала. Хакер-диагност. Именно некомпетентность пользователей можно считать главной угрозой безопасности. Также серьезную угрозу представляют служащие, которые чем-либо недовольны, например, заработной платой.

Одна из проблем подобного рода - так называемые слабые пароли. Пользователи для лучшего запоми-

нания выбирают легко угадываемые пароли. Причем проконтролировать сложность пароля невозможно. Другая проблема - пренебрежение требованиями безопасности. Например, опасно использовать непроверенное программное обеспечение. Обычно пользователь сам «приглашает» в систему вирусы и «троянских коней». Кроме того много неприятностей может принести неправильно набранная команда. Так, при программировании аппарата ФОБОС-1 ему с Земли была передана неправильная команда. В результате связь с ним была потеряна.

Таким образом, лучшая защита от нападения - не допускать его. Обучение пользователей правилам сетевой безопасности может предотвратить нападения. Другими словами, защита информации включает в себя кроме технических мер еще и обучение или правильный подбор обслуживающего персонала.

МИФ ТРЕТИЙ.

«Абсолютная защита»

Абсолютной защиты быть не может. Распространено такое мнение - «установил защиту и можно ни о чем не беспокоиться». Полностью защищенный компьютер - это тот, который стоит под замком в бронированной комнате в сейфе, не подключен ни к какой сети (даже электрической) и выключен. Такой компьютер имеет абсолютную защиту, однако, использовать его нельзя. В этом примере не выполняется требование доступности информации. «Абсолютности» защиты мешает не только необходимость пользоваться защищаемыми данными, но и усложнение защищаемых систем. Использование постоянных, не развивающихся механизмов защиты опасно, и для этого есть

несколько причин.

Одна из них - развитие вашей собственной сети. Ведь защитные свойства электронных систем безопасности во многом зависят от конфигурации сети и используемых в ней программ. Даже если не менять топологию сети, то все равно придется когда-нибудь использовать новые версии ранее установленных продуктов. Однако может случиться так, что новые возможности этого продукта пробьют брешь в защите.

Кроме того, нельзя забывать о развитии и совершенствовании средств нападения. Техника так быстро меняется, что трудно определить, какое новое устройство или программное обеспечение, используемое для нападения, может обмануть вашу защиту. Например, криптосистема DES, являющаяся стандартом шифрования в США с 1977 г., сегодня может быть раскрыта методом «грубой силы» - прямым перебором.

Компьютерная защита - это постоянная борьба с глупостью пользователей и интеллектом хакеров.

В заключение хочется сказать о том, что защита информации не ограничивается техническими методами. Проблема значительно шире. Основной недостаток защиты - люди, и поэтому надежность системы безопасности зависит в основном от отношения к ней служащих компании. Помимо этого, защита должна постоянно совершенствоваться вместе с развитием компьютерной сети. Не стоит забывать, что мешает работе не система безопасности, а ее отсутствие.

Дато ГОРИДЗЕ - «КГ»

Уже ставшая известной в нашей республике своими чудесными интерактивными учебниками по прикладным пакетам фирмы Microsoft компания New Media Generation предложила результат работ над новым проектом - Alphabyte. Программа Alphabyte имеет англо-русский и русско-английский словари, содержащие более 300 000 слов и выражений.

Программа рассчитана на совместное использование с другими приложениями в системе Windows (например, текстовыми редакторами). Главное окно программы может постоянно находиться поверх всех окон запущенных приложений. Благодаря своему небольшому размеру оно может быть расположено в любом удобном для пользователя месте экрана.

Исходное слово или словосочетание для поиска в словарной базе данных может быть введено пользователем вручную (после запуска программы) или скопировано из буфера обмена. Кроме того, из приложений входной текст может быть перенесен мышью (методом drag-and-drop), если этот метод поддерживается в данном приложении. Поиск слов производится в алфавитном списке словаря. Допускается и обратная операция копирования итога перевода в другое приложение.

В Словарном окне можно про-

Говорящий англо-русский словарь

смотреть статью словаря (именно статью, потому что предоставляемый перевод содержит несколько различных вариантов применения указанного слова, например, если это существительное, если это глагол и т.д.), соответствующую заданному слову, а также прослушать правильное произношение этого слова. В словаре дается именно английское произношение слов даже в том случае, когда написание транскрипции соответствует американскому варианту английского языка. Правда, звучание несколько сомкано и не всегда воспринимается нормально. Тем не менее Alphabyte действительно произносит переводимые слова.

Главное окно программы занимает всего одну строку с выпадающим окном ввода и может постоянно находиться поверх всех окон работающих приложений. Для этого необходимо щелкнуть мышью на кнопке системного меню, которая находится

слева от окна ввода слов, затем выбрать пункт Always on top (в русской версии Windows - поверх остальных окон) в системном меню Главного окна программы.

Alphabyte имеет два варианта эксплуатации: непосредственно с компакт-диска и с локального винчестера. Словарь функционирует с приемлемой скоростью и практически не снижает общую производительность системы. Хотя вариант запуска непосредственно с CD без инсталляции на винчестер экономит порядочно дискового пространства.

Если при вызове словаря Alphabyte вместо анимационной заставки возникает сообщение об ошибке, то либо не установлен Video for Windows, либо загружено много приложений. После исчезновения сообщения программа будет работать.

Кроме того, если компьютер не снабжен звуковой картой и драйвером для прослушивания звуковых

файлов формата Waveform, то будет выдано соответствующее сообщение при вызове словаря.

Выделенный элемент алфавитного списка автоматически отображается в поле ввода слов. Изменение (путем редактирования) содержания этого поля приводит к соответствующей прокрутке алфавитного списка.

Для просмотра статьи словаря, соответствующей заданному слову или словосочетанию, необходимо выделить интересующую строку в алфавитном списке словаря и нажать клавишу Enter либо щелкнуть на кнопке Перевод Главного окна программы. Выделение интересующей строки можно осуществить мышью или при помощи клавиатуры, используя клавиши перемещения курсора Up, Down, PgUp, PgDn, Ctrl-Home, Ctrl-End. Кроме того, просмотр статьи словаря, соответствующей строке алфавитного списка, можно осуществить дважды щелкнув по данной строке левой клавишей мыши.

Единственным недостатком Alphabyte является невозможность перевода целого выражения или фразы. Хотя ожидать подобного от словаря несколько неуместно. Однако мультимедийная технология - это все же не просто заменитель бумажных носителей. Особенно если речь идет о переводах и переводчиках.

Птицы: от страусов до попугаев

сколько уступает по количеству полноэкранного фотоматериала.

«ПТИЦЫ: ОТ СТРАУСОВ ДО ПОПУГАЕВ» — это разносторонний экскурс в мир птиц длительностью в семьдесят пять минут. Энциклопедия содержит объемную текстовую информацию по двадцати пяти видам птиц и их классификации. Тут содержится описание физиологических, поведенческих и экологических сходств и различий между птицами.

География описываемых крылатых созданий самая что ни на есть широкая: от Австралии, Амазонских джунглей до Арктических льдов и Малазийского архипелага. Однако невозможно проследить жизнь птицы без ее наблюдения в ес-

тественных условиях. Поэтому, просматривая энциклопедию «ПТИЦЫ: ОТ СТРАУСОВ ДО ПОПУГАЕВ», невольно совершается путешествие по самым различным и редко посещаемым местам вместе с любимыми певчими птицами, драгоценными дроздами, цветными попугаями и пингвинами. Обширные познания составителей энциклопедии сопровождаются более чем семью сотнями высококачественных фотографий, снятых в самые неожиданные моменты в самых эффектных ракурсах.

Так как «ПТИЦЫ: ОТ СТРАУСОВ ДО ПОПУГАЕВ» все же энциклопедия интерактивная, а не простая бумажная, то и встроенные возможности в ней гораздо богаче. К примеру, кроме увлека-

тельных историй и красивых картинок, сопровождаемых звуками живой природы, в том числе и описываемых птиц, компакт-диск содержит около ста сорока всевозможных вопросов для самотестирования уровня качества усвоения показанного материала. Это позволяет рассматривать «ПТИЦЫ: ОТ СТРАУСОВ ДО ПОПУГАЕВ» не только как средство полезного развлечения, но и как способ обучения. Причем гораздо более привлекательный и эффективный, чем обычные бумажные учебники. Ни одна школа не может позволить себе включить в учебный курс ежедневные путешествия учеников по всей планете ради показа жизни птиц в естественных условиях. Дорого да и крайне трудоемко. Зато использование «ПТИЦЫ: ОТ СТРАУСОВ ДО ПОПУГАЕВ» может с успехом заменить такие сафари да еще и избавить от связанных с ними организационных сложностей.

Организация диска допускает его эксплуатацию без проведения установки энциклопедии на жесткий диск, что экономит дисковое пространство и обеспечивает чрезвычайно малое влияние на операционную систему с точки зрения ее устойчивости к сбоям.

различных статей, заметок, воспоминаний и стилизованных научных исследований об «опасных созданиях» живой природы. Текста чрезвычайно много. Его объем приравнивается почти к восьмистам страницам машинописи.

Особое внимание в мультимедийной энциклопедии «Опасные Создания» уделено звуковому сопровождению. Крики. Шорохи. Топот убегающих жертв и предсмертный хрип. Самые разные звуки сопровождают интересное и богато иллюстрированное повествование. Общее количество звучания превышает четыре часа.

В целом энциклопедия «Опасные Создания» является прекрасным приобретением для домашней коллекции, значительно превосходящим распространенные большеформатные фолианты того же назначения.

Фирма Zone Publishing Inc в тесном сотрудничестве с Educational Images Ltd. выпустила чудесную мультимедийную энциклопедию «ПТИЦЫ: ОТ СТРАУСОВ ДО ПОПУГАЕВ», позволяющую осуществить прекрасное знакомство со странными и фантастическими созданиями дикой природы. Вообще говоря, тема природы давно уже служит неисчерпаемым источником вдохновения для всевозможных энциклопедий, учебных пособий и познавательных курсов.

Большая часть населения планеты проживает в городах, среди стекла, бетона и асфальта, где не остается места для какой-либо «дикой» жизни. В этих джунглях выживают только крысы, голуби, одичавшие кошки с собаками да еще тараканы. Остальной мир как бы исчезает вместе с вольными лесами и безбрежными просторами лугов.

Поэтому даже не очень хороший рассказ про канареек уже привлекает внимание городских жителей. Что касается диска «ПТИЦЫ: ОТ СТРАУСОВ ДО ПОПУГАЕВ», то тут вообще какое-либо сравнение неуместно, ибо сравнивать просто не с чем. Даже знаменитый сериал домашних энциклопедий фирмы Microsoft не-

Небезызвестная корпорация Билла Гейтса продолжает пополнять новыми шедеврами серию мультимедийных энциклопедий Microworld Home на самые интересные и необычные темы. Читателям эта серия известна, например по диску «Океаны», уже рассмотренному в обзорах мультимедиа.

Новый компакт-диск называется «Опасные Создания». Он посвящен практически всем живущим на планете хищным творениям природы — от самых маленьких головоногих, обитающих в полосе приборья или всяческих затопленных ямах, до гималайских медведей, аллигаторов, львов и других опасных живых существ.

Энциклопедия «Опасные Создания» — это интерактивное познавательное и развлекательное путешествие в завораживающий мир дикой природы и его исчезающих обите-

Опасные создания

лей. Можно почувствовать себя среди дикой природы в компании с не самыми дружелюбными созданиями, слыша хруст ветки и разномастный вой или шипение.

«Опасные Создания» предназначены для первого близкого знакомства с миром дикой природы, в совершенно естественных условиях, чему значительно способствует ог-

ромная работа авторов. Энциклопедия содержит более тысячи высококачественных фотографий, позволяющих взглянуть на хищников в самый неожиданный (для них) момент. Более ста видеорывков, общей длительностью около сорока минут, искусно вплетены в красочное оформление экранов. Очень много



Хороший прокси-сервер для Windows 95/NT - WinProxy 1.4

Сегодня каждая уважающая себя контора стремится тем или иным образом приобщиться к Интернету, дабы использовать его на благо своего дела или просто «чтоб было». Однако в любом случае все сводится к оптимизации полезности работы в сетях при сведении к минимуму затрат на приобретение оборудования и обслуживания.

Вот рассмотрим, к примеру, такую ситуацию. Организация имеет выход в Интернет (это может быть единственный счет у провайдера с одним IP-адресом по коммутируемой линии или выделенный канал с некоторым ограниченным количеством IP-адресов) и желание предоставить значительному количеству пользователей из локальной сети одновременный доступ в Сеть глобальную. Технология, позволяющая это осуществить, называется проху (проху-сервер). Под UNIX задача эта решается достаточно просто и стандартно. Однако сама UNIX может доставить массу проблем неопытному системному администратору. Windows в этом плане, пожалуй, проще для восприятия новичка, все-таки как-то дружелюбней. Но, с другой стороны, обилие разнообразного сетевого ПО для Windows порой ставит в тупик: что же выбрать для решения той или иной проблемы?

Прокси-серверов для Windows на рынке относительно немного, но, протестировав штук пять, я решила остановиться на использовании WinProxy 1.4 от LanProject (не путать с тезкой от Ositis текущей версии 2.0). Вот решила поделиться с вами впечатлениями от данного программного продукта.

Обнаружен WinProxy мной был в библиотеке сетевого программного обеспечения Tucows, коллекции толковой и, на мой взгляд, наиболее авторитетной. Сразу бросились в глаза два момента. Во-первых, Tucows оценила достоинства программы в «пять коров» (максимальная оценка), а ее мнению можно доверять. Во-вторых, размер инсталляционного файла всего 200 килобайт, что в сочетании с максимальной оценкой и перечнем возможностей программы наводило

на мысль о «душевной» работе программистов компании-производителя, да и вообще - громоздкий софт меня в последнее время, мягко говоря, настораживает. Скачав демонстрационную версию WinProxy и проинсталлировав ее за считанные минуты (под Windows NT WinProxy устанавливается в качестве сервиса), я занялась конфигурированием проху, которое осуществляется через веб-браузер, что достаточно удобно, особенно для любителей удаленного администрирования. Здесь меня порадовало то, что по умолчанию WinProxy не требует жесткого указания адресного пространства локальной сети, хотя, в принципе, в целях безопасности в дополнительных настройках можно прописать разрешение на доступ только определенных адресов (сетей). Крайне удобна и проста также настройка клиентских машин - достаточно прописать в используемом на них сетевом ПО (веб-браузерах, почтовых и FTP-клиентах и др.) адрес прокси-сервера и порты доступа.

WinProxy поддерживает все нужные для сетевой жизни протоколы - HTTP, FTP, GOPHER, SSL (HTTPS), TELNET, NNTP, SMTP, POP3, Real Audio. Плюс поддержка популярного, часто используемого в сетевых приложениях проху/firewall-протокола SOCKS версий 4 и 5. Приятно, что, в отличие от Ositis'овской тезки, WinProxy от LanProject не использует несколько, на мой взгляд, корявого CERN Proху, работающего по 80-му порту, что может усложнить конфигурацию прокси на хосте с работающим web-сервером. В WinProxy в качестве прокси-порта используется любой не зарезервированный под другие задачи порт, вариант которого предлагается по умолчанию при инсталляции, но может быть изменен в любое время. Аналогично обстоит дело и с FTP-, TELNET- и Real Audio-шлюзами и встроенным SOCKS-сервером, хотя по умолчанию их порты соответствуют стандартным для данных приложений. Полезной может также оказаться функция Mapped Links, позволяющая открывать на прокси TCP-порты для работы дру-

гих, изначально не поддерживаемых WinProxy приложений, как то, к примеру, IRC. Правда, у меня IRC через Mapped Links работать не возжелало, что, впрочем, компенсируется нормальной работой через SOCKS.

Для работы с почтой в WinProxy предусмотрено 2 варианта - использовать POP3/SMTP-шлюз или встроенный в WinProxy почтовый сервер, который самостоятельно расписывает поступающую на один адрес почту по ящикам для локальных пользователей, вычитывая в заголовках писем имя получателя, а также может в заданное время прозваниваться к провайдеру и забирать почту (полезно для пользователей Интернет по коммутируемой линии).

Полезной функцией прокси вообще и WinProxy в частности является кэширование поступающих к пользователям документов. Причем WinProxy позволяет определить максимальные размеры документов, выше которых кэширование не происходит (настраивается отдельно для каждого протокола), а также время нахождения документа в кэше. Причем все содержимое кэша представлено на отдельной веб-странице в виде ссылок на данные ресурсы.

В WinProxy также есть возможность ограничения доступа пользователей к тем или иным ресурсам Сети, для чего заводится список пользователей и так называемый access list, в котором задается соответствие между URL и пользователями, имеющими право использовать этот ресурс. В принципе, управление доступом - вопрос тонкий и спорный, однако в некоторых случаях начальству имеет смысл оградить сотрудников от соблазна путешествовать в рабочее время по веб-сайтам, явно не относящимся к их трудовой деятельности (развлекательные конференции, чаты и т.п.). И уж во всяком случае первой строкой в списке ограничений необходимо указать ограничение на доступ к адресу, по которому осуществляется настройка прокси-сервера, иначе все последующее смысла особого иметь не будет. Кстати, выяснить, чем же занимаются в Сети по-

допечные, поможет удобная система записи логов обращений к вебу, почте, FTP-ресурсам и др. Небесполезны также логи дозвонов провайдеру и ошибок прокси-сервера. Единственное «но» - логи в WinProxy следуют смотреть исключительно в веб-браузере, поскольку в качестве текста они выглядят маловразумительно.

HELP в WinProxy, естественно, также в формате HTML, подробный и лаконичный - именно таким он быть и должен. Правда, один вопрос в нем освещен несколько туманно, а именно - раздел «Регистрация». Впрочем, все оказалось вполне тривиально: после получения и занесения в соответствующую графу регистрационного номера и пароля надобно просто немного подождать до появления результата.

Кстати, по поводу приобретения WinProxy. Сначала из Сети скачивается демонстрационная бесплатная версия, ограниченная по количеству одновременно обращающихся пользователей (2 шт.) и почтовых ящиков (3 шт.). Впоследствии возможны следующие варианты: приобретение 5-, 10- или неограниченно-пользовательской версии посредством покупки соответствующих ключей либо получение 20-дневного ключа на «неограниченную» версию, что, впрочем, большого смысла не имеет, поскольку все функции и возможности представлены и корректно работают и в 2-пользовательской.

В общем, вывод из всего сказанного такой: на сегодняшний день это, пожалуй, самый приличный прокси-сервер для Windows. Конкуренты, конечно, не дремлют, но пока дело обстоит именно так...

P.S.: Информация из первых рук (в том числе и на русском языке), а также download демонстрационной версии по адресу: <http://www.lanprojekt.cz/winproxy/>

Краткая информация и download - на вышеозначенном Tucows: <http://www.tucows.com>

Мая ЦНОБИНАДЗЕ
- для «КТ»

Крупное пополнение в семействе Винчестеров

Компания Fujitsu расширила выпускаемые ею передовые семейства накопителей на жестких дисках для применения в корпоративных, настольных и мобильных компьютерных системах.

Она добавила 12 новых продуктов для систем всех уровней - от ноутбуков и настольных персональных компьютеров до файловых серверов и профессиональных рабочих станций. В этих новых семействах накопителей использованы передовые технологии, такие как магниторезистивные головки четвертого поколения и усовершенствованные интерфейсы Fibre Channel, UltraDMA, UltraSCSI-2 и Ultra2 LVD, что позволило поднять емкость до 18 гигабайт, скорость передачи данных до 100 мегабайт в секунду и надежность до 1,000,000 часов наработки на отказ.

Предложенная Fujitsu серия винчестеров Enterprise состоит из пяти 3.5-дюймовых SCSI-винчестеров класса «хай-энд» емкостью в 4.5, 9.1 и 18.2 гигабайта со скоростью вращения пластин 7,200 оборотов в минуту

и дисков емкостью в 4.5 и 9.1 гигабайта со скоростью вращения 10,000 оборотов в минуту. Данные накопители характеризуются высочайшей емкостью и исключительной производительностью, подходя для самых требовательных применений, включая сетевые серверы, внешние подсистемы массовой памяти и профессиональные технические рабочие станции. Высокой емкости Fujitsu добилась за счет реализации целого ряда передовых технологий, в том числе магниторезистивных головок четвертого поколения и каналов чтения PRML. Благодаря высокой скорости моторов привода пластин скорость поиска у винчестеров серии Enterprise составляет 7.5 миллисекунды.

Накопители Enterprise рассчитаны на применение интерфейсов UltraSCSI-2, который обеспечивает скорость передачи данных до 40 мегабайт в секунду, и нового Ultra2 SCSI с низковольтным дифференциалом и скоростью передачи до 80 мегабайт в секунду, который появится в первой половине 1998 года. В это же время

винчестеры Enterprise начнут комплектоваться оптоволоконным интерфейсом Fibre Channel, обеспечивающим скорость передачи данных до 100 мегабайт в секунду на канал.

Представив новую серию винчестеров Desktop, компания Fujitsu расширила свою линейку UltraDMA-дисков, прибавив к ней пять 3.5-дюймовых моделей емкостью в 2.16, 3.24, 4.32, 5.24 и 6.48 гигабайта. Эти винчестеры располагают обеспечиваемыми большой удельной плотностью записи (до 2.1 гигабайта на пластину) преимуществами и благодаря высокой скорости передачи данных (до 33 мегабайт в секунду) отлично подходят для интенсивного обмениваемых данными приложений, таких как мультимедиа и Интернет. Наиболее заметно увеличенная вдвое скорость нового режима UltraDMA интерфейса ATA-3 сказывается на времени запуска приложений, чтении, записи или сохранении больших файлов. Чтобы в полной мере воспользоваться преимуществами нового интерфейса, в винчестерах Desktop Fujitsu исполь-

зовала скорость вращения пластин 5,400 оборотов в минуту.

Два новых винчестера емкостью в 2.16 и 3.24 гигабайта составили новую серию мобильных 2.5-дюймовых накопителей, предназначенную для преодоления существующего барьера дисковой памяти, с которым сталкиваются пользователи ноутбуков. Это позволит им эффективно работать с большими базами данных, графически интенсивными операционными системами и критически важными приложениями. Диски серии Mobile разработаны в ответ на растущую на рынке мобильных систем потребность в накопителях с отвечающими сегодняшним требованиям характеристиками. Скорость передачи данных у этих винчестеров достигает 16.7 мегабайта в секунду. Учитывая непредсказуемый характер использования мобильных компьютеров, они защищены от ударов силой до 500g (в нерабочем состоянии).

Последний писк моды: компьютерная фотостудия

Увидев, что офисы и корпорации уже поголовно компьютеризированы, а персоналки продолжают сходить с конвейера, крупнейшие их производители стали размышлять над величайшей проблемой современности - кому бы еще вдуть это?



Кому-то в светлую голову пришла мысль окрестить персональные компьютеры не просто персональными, а домашними, и взять в оборот домохозяек, отцов семейств и иных домочадцев. Хорошую идею подхватывают на лету. Сказано - сделано, но оказалось, что просто вставить в компьютер звуковую плату с колонками еще недостаточно для освоения новых рыночных прерий.

Пришлось думать на тему, как объяснить людям, почему им совершенно необходимо приобрести домой компьютерного друга. С играми все понятно, но родители неправильно относятся к замене образовательного курса на полное овладение приемами стрельбы из базуки в сырых лабиринтах. Людям быстро надоело и ведение домашнего бюджета на РС, когда зарплата мужа рассматривается как годовой оборот транснационального финансово-промышленного конгломерата.

Проблема по-прежнему стоит остро, поиски, к чему бы еще применить в хозяйстве компьютер, не ослабевают. В последние месяцы забрезжил неясный пока еще свет - появилась идея строить полностью цифровые любительские фотостудии. Что для этого требуется и как они должны работать?

Вы делаете снимок. Можно обычным фотоаппаратом, а лучше цифровым, который, разумеется, входит в состав комплекса фото-РС. Кстати, если снимать обычной камерой, вообще пропадает смысл во всей этой маркетинговой задумке. Потом снимок вводится в компьютер. Для этого к нему подключается цифровая камера или сканируется специальным сканером небольшого формата слайд. Введенная картинка обрабатывается по вкусу и затем распечатывается на специальном цветном принтере или рассылается друзьям по электронной почте. Никакой химии и сплошная забота об окружающей среде, если, конечно, не заострять внимание на том, сколько электричества жрет этот комплекс, как и из чего делают расходники для принтера.

Чтобы вы смогли оценить, о чем идет речь и почему надо покупать именно специальные камеры, сканеры да принтеры, расскажем подробнее о таком домашнем компьютерном фотоконтакте HP PhotoSmart, предложенном компанией Hewlett-Packard. Не думайте только, что она одна начала наступать на домашнее поприще покупателя в этом направлении. Аналогичное оборудование предлагает и у остальных конкурентов.

Во-первых, в состав HP

PhotoSmart входит одноименная цифровая фотокамера, обладающая типичными для своего класса характеристиками. Она снимает в полный 24-битовый цвет (16.8 миллиона оттенков) при VGA-разрешении (640 x 480 точек). Снимки записываются в

JPEG-формате на флэш-карточки памяти емкостью в 2 или 4 мегабайта. Предусмотрены три степени сжатия изображения. При максимальном сжатии, то есть самом слабом качестве, на 2-мегабайтной карточке помещаются 32 кадра, при среднем - 16 кадров и при лучшем - всего 4 кадра. Если купить продаваемую отдельно 4-мегабайтную карточку, можно будет записать

64, 32 или 16 кадров соответственно.

Оптика фотокамеры состоит из 7 линз и предусматривает возможность использования 37-миллиметровых насадок от камкодера. Съемка производится на дистанции от 7 сантиметров (в макрорежиме) до бесконечности. Разумеется, резкость наводится автоматически. Автоматически подбирается экспозиция и устанавливается баланс белого.

Встроенная вспышка работает в трех режимах: автоматическом, «включено» и «выключено». Питание аппарата осуществляется от сети через внешний адаптер или от четырех батареек типа AA. Режимы выводятся на ЖК-индикатор. Есть еще куча светодиодов, также индицирующих состояние камеры - сели батарейки, кончилась память и т.п. Есть и звуковой сигнал, сообщающий об этих событиях, - бипер.

Что еще существенного?.. Автоспуск позволяет делать автопортреты, по умолчанию он срабатывает спустя 10 секунд, но можно отрегулировать задержку в диапазоне от 1 до 40 секунд. Встроенные часы показывают время, число кнопок управления сокращено до 7, но, честно говоря, кажется, что и это много для такого аппарата. Весит камера 350 граммов без батареек. Габариты - обычные.

К компьютеру камера HP PhotoSmart подключается через последовательный порт. Она совместима со стандартом TWAIN, поэтому ее можно использовать с любым софтом. В комплекте, кстати, его предостаточно. Имеется даже компакт-диск с подробнейшей обучающей программой и массой задумок, как можно эту камеру использовать. It is круто!

Удивляет лишь одно - почему нет ЖК-дисплея, на котором можно было бы оперативно просмотреть щелкнутое и сразу очистить память от ненужных снимков. Стирать можно только последний кадр. В остальном остается пожелать лучшего качества, но это уже выходит за рамки жанра «потребительская мыльница».

Если вас не возбуждает предложенный цифровой аппарат, можете купить другой или воспользоваться традиционной фотосъемкой, вводя изображения со сканера.

Он называется, как несложно догадаться, HP PhotoSmart.

Это второй элемент комплекса HP PhotoSmart - специальный аппарат, рассчитанный на ввод изображений с фотоснимков - прозрачных слайдов, в том числе негативных, или бумажных отпечатков. Он воспроизво-

дит более богатые цвета и отличается улучшенной проработкой деталей в темных частях оригинала. Процесс сканирования упрощен - программное обеспечение запускается автоматически, когда вы вставляете в сканер фотоснимок или 35-миллиметровый слайд. На предварительное сканирование (для просмотра) уходит порядка 10 секунд, а окончательное сканирование обычно укладывается в минуту. Негативы конвертируются в позитивное изображение, чтобы легче было выставить параметры экспозиции и выбрать область для сканирования.

Софт поставляется такой же, как и с цифровой фотокамерой HP PhotoSmart, включая TWAIN-драйвер, программу фоторедактирования Microsoft Picture It! и компакт-диск с обучающей и творческими идеями. Программа ввода позволяет управлять режимами сканирования, выбирать и обрезать область считывания. Можно также исправить ошибки в экспозиции, допущенные при съемке, или растиражировать фотографию (если есть принтер, о котором чуть позже). Заметим, что большинство конкурентов отдает предпочтение программе Adobe PhotoDelux.

Оптическое разрешение составляет 300 dpi при считывании в отраженном свете (фотографии на бумаге) или 2,400 dpi при сканировании на просвет (слайды). Максимальный размер оригинала - 12.7 x 17.8 мм. Глубина цвета составляет не 24, а 30 бит, что улучшает цветопередачу и проработку деталей по краям спектра. Подключается к компьютеру сканер HP PhotoSmart по интерфейсу SCSI, что немного сложнее и дороже, чем модное нынче подключение через порт принтера, зато работает SCSI быстрее и исключены конфликты с принтером.

Принтер - третий элемент цифровой студии HP PhotoSmart. Он рассчитан на то, чтобы распечатки выглядели ничуть не хуже, чем полученные из фотолаборатории. Несмотря на откровенную ориентацию на печать цветных изображений, этот принтер неплохо справляется и с текстом, что открывает возможность делать подписи для альбома или для друзей прямо на снимке. Или изготавливать персональные поздравительные открытки, приглашения на торжества и тому подобную актуальнейшую печатную продукцию.

Изготовление фотографий, хоть и требует специальной бумаги, обходится все же дешевле, чем в фотолаборатории. Допускается также печать на обычную бумагу - детские компьютерные рисунки, школьные задания и прочая нагрузка на родителей. Лоток автоподачи рассчитан на 40 листов.

Формат печати обычно невелик, что, учитывая ориентацию на фотоснимки, естественно, да скорость невысока. Снимок размером 10 x 15 сантиметров в режиме с нормальным качеством распечатывается за 2 с половиной минуты, а при высоком качестве - за 5 минут. О разрешении печати компания HP скромно заявляет, что оно «фотографическое». Характерные для принтеров точки на

распечатке, и в самом деле не просматриваются.

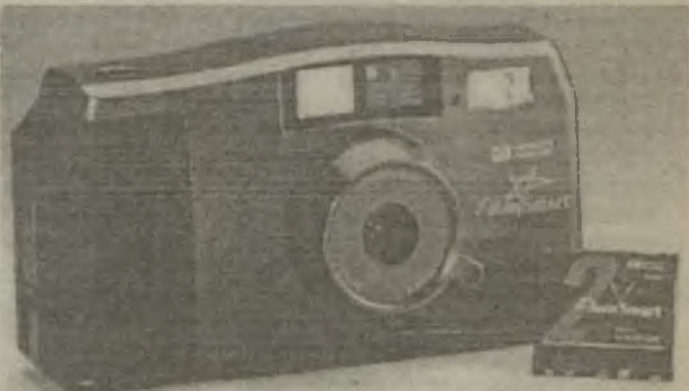
Достигается это за счет использования многоцветной технологии и термической струйной печати с твердыми восковыми красителями. В процессе задействованы не четыре краски, как в обычных струйниках, а шесть. В первом картридже собраны черный, светлый и темный голубой красители, а во втором - желтый, темный и светлый пурпурный. Шесть красок обеспечивают не только более точную передачу оттенков и деталей, но и сглаживание точек.

Принтер HP PhotoSmart оснащен 1 мегабайтом оперативной памяти, 512-килобайтным ПЗУ и подключается к параллельному порту компьютера. Используются двунаправленный режим работы параллельного интерфейса, а также высокоскоростной режим ECP. Принтер понимает язык управления печатью HP IPCL (Imaging Printing Control Language), специально разработанный для вывода изображений, в отличие от более «текстового» HP PCL.

В комплекте с принтером покупатель обнаруживает все тот же графический редактор Microsoft Picture It! и дополнительно к нему набор HP Photo Printing Sampler Kit, а также традиционный для HP PhotoSmart компакт-диск с обучающей программой по принтеру и занимательными идеями о том, как дома печатать фотографии на купленном принтере и что с ним вообще делать.

Не думайте, что на этом можно считать компьютерную фотостудию законченной. Осталось еще два элемента, как в популярном в этом году фильме Люка Бессона. Четвертый элемент - специальная бумага и пятый - краски для принтера. Разумеется, фирма HP настаивает на использовании расходников только ее производства.

Она разработала с десяток наименований разнообразной бумаги для принтера HP PhotoSmart, включая открытки и карточки, глянцевую и матовую, одно и двустороннюю. В наборы входят листы размером 8.5 x 11 дюймов (21.5 x 27.9 см) или 4 x 6



дюйма (10.2 x 15.2 см). В конце осени ожидается появление новых наборов бумаги для HP PhotoSmart, так что к Рождеству счастливые семьи, купившие комплекс HP PhotoSmart, все бросят и сядут штамповать поздравительные открытки для друзей и знакомых со своими физиономиями на снимках.

Обойдется это удовольствие им в копейчку, поскольку чернила HP PhotoSmart и бумага HP PhotoSmart достаточно дороги, хоть и обеспечивают высокое качество. Разумнее взять всю эту аппаратуру на улицу и целкать прогуливающимися (за деньги). Только никому не говорите об этой творческой идее, ее на компакте HP PhotoSmart пока еще нет).

МестЬ по-кавказски

Я думаю, что в жизни каждого из нас бывали такие моменты, когда, обидевшись на кого-нибудь, вы страстно хотели отомстить за причиненную вам боль и в связи с этим долго ломали себе голову, придумывая самый изощренный способ. Но, спрашивается, зачем напрягать клетки



своего серого вещества, которые, как известно, не восстанавливаются, если есть один очень хороший и теперь доступный всем способ.

Согласитесь, что один из наиболее часто используемых вариантов мести - это показать обидчику его собственную неполноценность. Вы не согласны? Ну как же, вспомните, какими эпитетами обычно награждают друг друга во время ссоры. Из них - «дурак» и «идиот» - еще не самые грубые. Но я не об этом. Так вот, теперь вам больше не придется сквернословить - чтобы спустить свой пар и успокоиться, необходимо будет всего лишь чуть-чуть раскошелиться и приобрести игровой компакт Mind Grind. Потом, красиво его оформив в виде подарка, с милой улыбкой на лице и фигой в кармане, преподнесите своему обидчику. Он, естественно, сначала очень удивится, затем обрадуется, решив, что вы пошли на попятный, и скоро совсем забудет про ссору с вами. Это будет его роковая ошибка, ведь он не знает о том, что у вас за пазухой все еще припрятан увесистый камешек, а зуб, который вы имеете на него, уже остро заточен. Ваш обидчик будет считать этот игровой компакт-диск знаком примирения, но вы-то в курсе, что на самом деле это своеобразная «мина замедленного действия», «удар ниже пояса», «выстрел в спину». Когда этот наивный геймер вставит диск в вертушку и начнет игру, он, конечно, поймет все, что вы хотели сказать этим подарком, но будет уже поздно. Надолго потеряв покой, сон и аппетит, а также истратив порядочную сумму денег на консультации у психолога, аналитика и психиатра, бедолага запомнит ваш урок на всю оставшуюся жизнь. Но я вижу, что вы, мой дорогой читатель, еще не совсем поняли, где собака «порылась». Сейчас объясню популярно.

Летом прошлого года компания Microforum, кстати довольно известная своими разработками в гейм-мире, выпустила на игровой рынок свой очередной перл - Mind Grind. Эта игра, по заверениям производителя, проходит под категорией trivia, с интересными вставками еще двух стилей - «экшн» и «стратегия». Но на самом деле это не так. Mind Grind, как показало время, создана специально для того, чтобы доказывать пользователю ошибочность его самонадеянности об уровне своего умственного развития, а именно - о полном отсутствии коэффициента IQ. Дочитав эту статью до конца, вы поймете, что я прав, и в будущем уже станете использовать игру по прямому назначению - для мести.

Сюжет игры Mind Grind не отличается особой новизной или хотя бы даже удачной обработкой чего-нибудь хорошо забытого старого. Он прост,

наивен и скучен. Представьте себе нашу планету в 2232 году. Знаю, что так - с ходу, это сделать сложно. Но тем не менее. Чтобы вам было легче, сообщая, что особенных изменений Земля за этот срок не претерпела, с орбиты не сошла и без атмосферы не осталась. Люди как жили на планете, так и живут - все те же проблемы и те же потребности. Короче говоря, - на Земле пока все спокойно. Но в ближайшем космическом пространстве все наоборот. Там нет никакого спокойствия, разгораются страсти и вот-вот грянет буря. А весь сыр-бор всего-то навсего из-за стремления отдельных космических рас получить исключительное право на колонизацию Земли. Планета одна, а претендентов много, и никто не собирается уступать или отказываться от своих прав. Надо сказать, что космические цивилизации давно и очень пристально наблюдают за ходом процесса становления и развития жизни на Земле, и вот только сейчас, в 2232 году, поняли, что все идет не так, как они хотели бы. Все, естественно, тут же собрались и прилетели исправлять сложившуюся ситуацию. Их основная цель - заново колонизовать планету и дать начало новой жизни. Но основным «тормозом» является вопрос о судьбе человечества. После долгого и тщательного взвешивания всех «за» и «против» представители космических наций решили «разрубить Гордиев узел», в котором увязаны и право на первенство колонизации и участь жителей Земли, устроив честное состязание между собой и пригласив для участия представителей человеческой расы. Кто выиграет, тот и становится новым хозяином планеты. В том случае, если победителем окажется человек, все инопланетяне откажутся от своих притязаний на Землю.

Игра Mind Grind - обыкновенная викторина, разделенная на пять этапов. В каждом из них вам предлагается ответить на группу вопросов. Всего их более трех тысяч и представлены они по десяти тематикам: спорт и досуг, мистика, достижения из «Книги рекордов Гиннесса», культура, мифология, величайшие изобретения, математические примеры, задачи на наблюдательность, умение внимательно слушать и вопросы из области общих знаний. Когда вам задается конкретный вопрос, выберите один из пяти представленных вариантов ответа. Вопрос может быть задан в письменной форме, показан как видеоролик или проигран в звуковой форме. Насчет последнего варианта приведу небольшой пример для наглядности. На фоне ничего не значащей видеозаставки вы слышите звук откупориваемой



бутылки шампанского (хлопок вылетающей пробки) и тут же получаете вопрос «Страна?» Выберите Францию, ведь родиной шампанского считается провинция Шампань. Это единственно правильный ответ. В зависимости от степени сложности заданного вопроса и от количества начисляемых за него баллов дается время на обдумывание - от пятидесяти до ста пятидесяти секунд. Но не следует слишком долго медлить с

выбором ответа, тем более, что вы твердо уверены в его правильности - с каждой лишней секундой уменьшается количество условных пунктов, присуждаемых как награда. Вроде бы все просто и все хорошо, если не учитывать одно «но». В том случае, когда вы отвечаете на вопрос неправильно, игра никогда не покажет правильный вариант ответа, а это, согласитесь, немного огорчает.

Теперь о «доказательстве умственной неполноценности», которую следует использовать в качестве инструмента для мести за нанесенную обиду, о чем я упоминал в самом начале статьи. Дело в том, что игра Mind Grind по своей сложности рассчитана на уровень эрудиции детей школьного возраста, но американских. То, что в США знает каждый ребенок, у нас может оказаться не по зубам даже взрослому мужику вроде меня. Хотя ни я сам, ни мои знакомые и друзья, не возьмемся утверждать, что мое лицо не отягощено интеллектом, но некоторые вопросы в игре вызвали у меня большие сомнения по этому поводу. Например, задан конкретный вопрос: «В каком году Джонсон нашел способ защиты от HIV-вируса?» Ну что можно ответить? Во-первых, я не знаю кто такой этот Джонсон, могу только предположить, что он негр (судя по фамилии). Во-вторых, я понятия не имею о HIV-вирусе и даже не смогу сказать, к какой области он относится - медицинской, компьютерной или еще какой-то. В-третьих, теперь я хотя бы уже буду знать, что этот вирус побежден. Исходя из этого, скажите, я образованный человек или нет? Могу я жить дальше в современном обществе или мне надо согласиться на повторный курс изучения истории, начиная со школьной программы? Вот такие вопросы очень любит задавать Mind Grind. И не зная правильных ответов, вы не сможете спасти свою планету и свою игровую жизнь (персонаж - человек) или завоевать право первенства на колонизацию Земли (персонаж - инопланетянин).

Если играть в Mind Grind один на один с противником, то всего за пять этапов будет задано примерно сто вопросов. Всего их, как я уже говорил, три тысячи, а это значит, что можно играть много часов подряд и не встретить ни одного повторившегося вопроса. Между этапами викторины, для того чтобы перейти на следующий уровень, вам также придется вспомнить все свои навыки в стиле «ЭКШН», и я настоятельно рекомендую перед этим воспользоваться опцией Save. Пройти от викторины к викторине очень и очень не просто, шансы погибнуть и потом начинать игру с самого начала довольно велики. И сохранение по ходу игры не считается проявлением слабости, это лишь подчеркивает ваше желание играть и выиграть. Хотите подробнее? Пожалуйста! Для перехода с четвертого этапа на пятый вам будет предложено продемонстрировать свои навыки пилотирования одноместного космического челнока. Но не смущайтесь от того, что управление этим кораблем для вас в новинку, это ерунда. Весь ужас заключается в марш-

руте следования, а это ни много ни мало - насыщенный метеоритный поток, где встреча с камешком размером с куриное яйцо - уже трагедия. Поэтому смело используйте «сезон», это даст вам реальный шанс на выживание.

Когда вы вначале игры делаете выбор своего персонажа и противника, приготовьтесь к знакомству с хозяином игры - Ньютоном Который-Знает-Все. Именно он устанавливает правила, следит за их соблюдением, подсчитывает набранные поэтапно баллы и определяет победителя. Он не будет постоянно надоедать вам своим присутствием и большую часть игрового времени будет просто молча наблюдать за происходящим. Но есть еще один типчик, так называемый гид-профессионал, вот он-то достанет вас своими рассказами,



советами и просто болтовней ни о чем. Лично я вырубил его после пяти минут и вам советую делать то же самое, благо такая опция предусмотрена в игре. Все, что вам говорят или воспроизводят в виде звуковых вопросов в Mind Grind, нормально воспринимается на слух, без разного рода искажений, которые иногда встречаются в подобных играх. Для нормальной работы файлов звукового сопровождения рекомендуется использовать Sound-карту, совместимую с операционной системой Windows (любой версии).

Игровые компакт-диски содержат более пятисот мегабайт всевозможных видеозаставок, музыки, звуков и прочей приятной мелочевки. Но львиную долю этого объема занимает именно видео. SVGA-графика неплохая и хотя цветовое разрешение всего лишь 640x480x256, но на экране все смотрится очень и очень впечатляюще. Если на вашем компьютере стоит видеокарта с одногомегабайтной памятью, можете ни о чем не беспокоиться, вы получите тот максимум, который только можно выжать из этой игры.

Системные требования не завышены, чего можно было ожидать, если делать сравнительный анализ с другими играми подобного жанра, представленными сегодня на рынке развлекательного программного обеспечения. Mind Grind довольно вольготно чувствует себя на компьютере 486/DX2/66 и требует всего лишь восемь мегабайт оперативной памяти, тринадцать мегабайт свободного пространства на винчестере и двухскоростной сдвдшник.

Теперь, я надеюсь, вы знаете, что нужно делать, чтобы отомстить за все свои обиды. Если у вас найдется зная сумма лишних баксиков, не тратьте их необдуманно, а лучше сядьте как-нибудь вечером, составьте полный список ваших явных и предполагаемых врагов и прикиньте, сколько игровых компакт-дисков Mind Grind вы можете позволить себе приобрести. А потом ходите в гости к своим обидчикам и дарите, дарите, дарите...

Темури АБАШИДЗЕ - «КГ»

О бедном поэте замолвите слово...

Игорь СЕРЕДА - «КГ»

Давайте отвлечемся от дел железно-силиконово-софтинных и обратим свой взгляд на нас с Вами, тех кого именуют программистами, системщиками и т.д. и т.п. Кажется мне, что в засилье передач и статей о компьютерах, и компьютерных играх и прочем, смущенно обходится тема о том, как же нам живется. Наиболее точно, пожалуй в этой связи можно процитировать бессмертных братьев Стругацких:

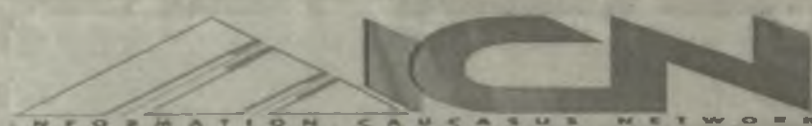
*Стояли звери около двери
В них стреляли и они умирали.*

Пожалуй, уже никого не нужно убеждать в необходимости компьютеров в нашей жизни. Любая мало-

мальски захудалая конторка имеет в своем офисе компьютер. Правда, обычно на нем в карты играют или платежки печатают в Worde. Если же кто по недоумию собственному сотрет чего-нибудь, то тут то о нас и вспоминают. По личному опыту, процедуру переинсталляции или правки bat-sys-ini файлов приходится производить раз так 5 в неделю. В большинстве случаев слышишь за это большое человеческое СПАСИБО. И это считается в порядке вещей. А пусть кто-нибудь попробует подойти даже к знакомому адвокату и попросить его рассказать, как заявление в ЗАГС написать, а потом отделаться просто человеческим СПАСИБО. Слабо? И если сравнивать, кто боль-

ше бессонных ночей провел над изучением объекта владения, еще неизвестно в чью пользу счет будет - адвоката или программера. Наиболее убедительно модой на компьютеры пользуются наши многочисленные университеты и академии, производя из глупенькой абитуры на свет большое количество людей, могущих убедительно изложить преимущества тонкопленочного микропрограммирования перед эмпирической базой данных, написанной на Ляпсе (есть такой язык программирования). В жизни это никому не нужно! Считанные единицы программистов в городе написали не вирусы, а нужные кому-то программы и уж совсем мало из них счастливых, получивших за это не только большое человеческое СПАСИБО. В то же время, совершенно удивительный человек Билл Гейтс является самым богатым человеком среди бизнесменов на свете. Его фирма же занимается лишь написанием программ да разработкой мышек и клавиатур. А мы все жалуемся на то, что живем черт знает как, производство нерентабельно из-за больших расходов на обогрев и т.п. Зато до Германии и Штатов или другой страны можно добраться всего за 2 минуты через компьютерные сети. При этом стоит это будет копейки. В Тбилиси гигантское качество программистов и их с ними. И мало какой капиталистический программист писал на Паскале игрушку, при этом сам Паскаль был написан на Фортэ, который резидентно сидел в компьютере с процессором 8080 с 24 килобайтами памяти. Наиболее ярким показателем тупизма капиталистов являются игрушки. Почти все игрушки сейчас это многосидюковые бродилки и стре-

лялки. Ничего нового! Бесконечной чередой сменяются монстры, роботы, бойцы и космонавты, да изредка глаз поражают Диснеевские герои. Тетрис же наверняка есть в каждом десятом компьютере. Даже если принять во внимание тот факт, что в нашей стране очень плохо с законом об авторском праве (практически полное отсутствие его присутствия), что само по себе палка о двух концах (легко и дешево купить нужный тебе пакет, но так же это относится и к твоему продукту), так ведь можно попробовать писать программки для буржуинства. И, думается, спрос на наши услуги за бугром должен существовать. Личные мои наблюдения за буржуинами привели меня к выводу о том, что у них в моде словоблудие, а отнюдь не точные науки и программирование в том числе. При этом расходы на создание рабочих мест минимальны! Каждому сотруднику - по компьютеру домой с модемом и все! Офис не нужен, вообще ничего не нужно, только счет в банке, да бухгалтер. А если грамотно все организовать, то и бухгалтер не нужен. И вот думаю, почему это до сих пор это не стало у нас популярным? Или я только один такой гениальный?



Фирма ICN предоставляет новый вид услуг - размещение Вашей коммерческой информации в Интернете.

**С нашей помощью Вашу рекламу увидят во всем мире.
Вам откроется рынок недвижимости, услуг и товаров в Грузии.**

Звоните нам: 93-60-13

Пишите: reclama@caucasus.net

Приходите: Руставели 42, фирма ICN.

**Редакция
«Компьютерной Газеты»
выражает свои
соболезнования сотруднице
газеты
«Свободная Грузия»
Манане ГУЛИЕВОЙ
в связи со смертью матери**



**Проектирование,
изготовление и
монтаж по
индивидуальным
заказам офисной
мебели для
компьютеров и
оргтехники**



О.О.О. "ИНТЕРЬЕР"



**Тбилиси,
пр. Церетели, 118
(Центр Выставок)**

телефон:
34-59-10; 34-11-00



**Компьютерная
Газета №14 '97**

приложение к газете
СВОБОДНАЯ ГРУЗИЯ

Главный редактор:
А. А. СИЛАГАДЗЕ
Редакционная коллегия:
И. И. СЕРЕДА
Т. Г. АБАШИДЗЕ
Д. Д. ГОРИДЗЕ
Ответственный за выпуск:
И.И. СЕРЕДА
Газета выходит один раз в неделю.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей.

Адрес редакции:
380008, Тбилиси,
пр. Руставели, 42
"СГ" + "КГ"
тел: 93-11-58
факс: 93-17-06
E-mail: com.gazeta@usa.net

Цена - 30 тетри