

МОИ КОМПЬЮТЕР

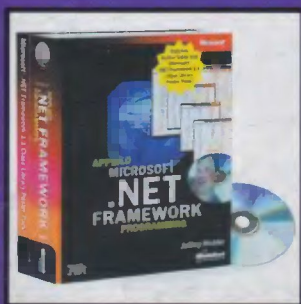
#49

49 (376)
05.12-12.12.2005

#Компас

Всеобщий и непосредственный

Новая, перспективная платформа .Net Framework от компании Microsoft. Главная ее отличительная черта — кроссплатформенность, т.е. работа программы не зависит от аппаратной части целевого компьютера и операционной системы. Для работы программы, написанной в среде .NET Framework, достаточно наличия самой платформы. Знакомимся с основами работы с ней.



36

#Софт-гардероб

Видать фотографа по карману

Нетрудно догадаться, что наладонник может быть очень полезен фотографу. Но для того, чтобы сделать связку «КПК-цифровик» более эффективной, предлагаем вам ознакомиться с обзором самого разнообразного софта, полезного в фотоделе.

стр.26



#Софт-гардероб

Барские забавы

Обзор плагинов для Internet Explorer'a, предлагаемых крупнейшими поисковыми системами. Подобные плагины облегчают работу с сервисами поисковиков: почтовым ящиком, хостингом, интернет-аукционами и многим другим. В этом номере поговорим о Яндекс.Бар.

30

#Железный полигон

Колонки из маленькой лаборатории



"Имеющий Уши" еще раз пришел к выводу, что мультимедийность и правильный саунд вполне могут сочетаться. И в доказательство предьявляет обзор активной акустики от MicroLab: Solo2 MK3 и Pro-2.

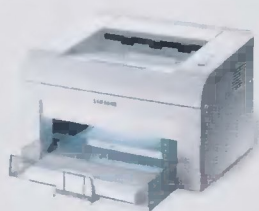
18

ПОДПИСНОЙ
ИНДЕКС

35327

WWW.MYCOMPUTER.UA

Призы для годовых подписчиков уже ждут своих обладателей. Спешите подписаться до 10 декабря!



ML-1615

уяви задокументовану перевагу

Лазерні принтери Samsung – знову найкращий “Вибір року”!

Які якості треба мати, щоб стати чемпіоном серед чорно-білих лазерних принтерів? Стильний дизайн? Компактні розміри? Якість друку? Швидкість друку? Економічність? Звісно, так. Але найголовніше – всі ці якості мають бути в найоптимальнішому співвідношенні. Саме в такому, як у принтера Samsung ML-1615. Перемога лазерних принтерів Samsung в конкурсі “Вибір року – 2005” – ще один беззаперечний факт на користь Вашого рішення.

Інфо-служба Самсунг Електронікс: 8-800-5020000
(дзвінки зі стаціонарних телефонів в межах України безкоштовні)
www.samsung.ua



ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Всеукраинский еженедельник
«МОЙ КОМПЬЮТЕР» №49,
05.12.2005. Тираж: 20 500.

Рег. свидетельство: серия KB № 3503 от 01.10.98.

Подписной индекс в каталоге «Укрпочта»: 35327.

Учредитель: ООО «К-Инфо».

Издатель: Издательский дом «Мой компьютер»
Киев, ул. Качалова, 6
info@mycomputer.ua
www.mycomputer.ua

Редакция может не разделять мнение авторов публикаций.

Ответственность за содержание рекламных материалов
несет рекламодатель. Перепечатка материалов
только с разрешения редакции.

© «Мой компьютер», 1998-2005.

Редакция: Киев, ул. Качалова, 6, тел. (044) 455-3575

Для писем: 03126, Киев-126, а/я 570/8

Издатель: Михаил Литвинюк.

Главный редактор: Татьяна Кохановская.

Железный редактор: Владимир Сирота.

Редакторы: Олег Касич, Игорь Ким, Антон Шостоковский

Художественный редактор: Андрей Шмаркатюк.

Музыкальный редактор: Виктор Пушкар.

Эпистолярный редактор: Трурль.

Литературные редакторы:

Анна Китаева, Данил Перцов.

Верстка: Сергей Овсяник.

Художники: Федор Сергеев, Елена Маслова.

Корректор: Елена Харитоненко.

Разработка дизайна: © студия «J.K.™Design»,
Николай Литвиненко.

Директор по маркетингу и PR: Борис Сидюк

Отдел маркетинга: Надежда Николаева,
Роман Бураковский.

Реклама: Олег Федоров,

Валентина Маркевич-Кравченко.

Офис-менеджер: Тамара Задворнова.

Сбыт: Лариса Остаповская, Анна Авдюкова.

Начальник отдела полиграфии: Дмитрий Можаяев.

Отдел полиграфии: Алексей Литвиненко.

Экспедиционное: Михаил Ковальчук.

Разработка Web-сайта:

© студия «J.K.™Design».

Поддержка Web-сайта: Ростислав Стрелковский.

Пред. Издательского дома в Харькове:

Вячеслав Белов (viacheslavb@ua.fm)

Техническая поддержка: ISP «IT-Park»

Фотоувод: ООО «Мира» тел: (044) 247-4438

Печать: Типография ТМ «Мандарина»,

ТзОВ «Видавнична група "Експрес"» (Львівська обл.,
Яворівський р-н, с. Рясне Руське, вул. Свободи, 5
тел.: (0322) 97-4768)

Печать обложки: Типография «День Печати»

тел.: (044) 559-2655

Цена договорная.

ВНИМАНИЕ, ПРОМОКАЦИЯ

Условия конкурса на странице 4

ОГЛАВЛЕНИЕ

01	Daria Segeda Досье электронных сыщиков 2 Полнотекстовые поисковые системы. стр. 12-14	01
02	Олег КАСИЧ Мультимедийный ларчик Многофункциональный MP3-плеер. стр. 16-17	02
03	Виктор В. ПУШКАР Колонки из маленьких лабораторий Обзор акустических комплектов от Microlab. стр. 18-19	03
04	TENELOV Новый карманный друг Покупка КПК и софт на первое время. стр. 20-23	04
05	Dibar Время писать DVD Небольшое тестирование привода NEC ND-4550A. стр. 24-25, 35	05
06	Олег МИТЮХИН Видать фотографа по карману Чем полезен КПК для фотографа. стр. 26-28	06
07	Кирилл СИМОНОВ aka WINsoft Барские забавы Плагины под IE от крупных поисковиков. стр. 30	07
08	Надежда ШАДНАЯ На все слова мастер Совместная работа над документами в Ворде. стр. 32-22	08
09	Сергей УВАРОВ Полезная софтинка. Выпуск 67 Spell Pilot, DriverView и ProPoster. стр. 34	09
10	Максим ПУЗИН aka GdotHdot Всеобщий и непосредственный Среда разработки .Net Framework. стр. 37-36	10
11	Артем ФУРСЕНКО Своя ася ближе к телу Пишем интернет-пейджер на основе TICQClient. стр. 38-39	11
12	Александр АРХИПЕНКО Философия равенства Итерационные методы решения уравнений с помощью C++. стр. 40, 43	12
13	Kiber-Mazoi Город чайникOFF Из чего состоит компьютер? Разбираемся опытным путем. стр. 41	13
14	Morte&Shaman.AD Второе чувство долга Вторая часть Call of Duty, шутера о Второй мировой войне. стр. 42-43	14
15	ТРУРЛЬ Беседка «Моего компьютера» Раздача работы. стр. 44-45	15

ВНИМАНИЕ!

Места, где Вы всегда можете приобрести издания ИД «Мой компьютер» — журнал «Реальность фантастики», а также еженедельники «Мой компьютер» и «Мой компьютер игровой»:

Винница

- ✓ Магазин «Світ книги», ул. Келецька
- ✓ Лоток на углу Коцюбинського и Ленинградской

Днепропетровск

- ✓ Киоски «СВ-почта»

Донецк

- ✓ Киоски «Союзпечать»
- ✓ Магазин «Мир прессы», ул. Горького, 59-а, тел. 3853960
- ✓ ул. Артема, 131-а
- ✓ ул. Освобождения Донбасса, 4

Макеевка

- ✓ гост. «Маяк»

Киев

- ✓ Киоски «Союзпечать»
- ✓ Торговые точки «СН-Столичные новости»
- ✓ Киоски «Факты»
- ✓ Книжный рынок «Петровка»
- ✓ Книжный магазин «Сучасник», пр. Победы, 29
- ✓ ст. м. «Лесная», остановочный комплекс
- ✓ ул. Желянская, 87/30

Крым

- ✓ Севастополь — киоски «Союзпечать»

Луганск

- ✓ Магазины и киоски «Луганскпечать»

Львов

- ✓ Киоски «Торгпресса»
- ✓ Киоски «Интерпресса»

Мариуполь

- ✓ Киоски «Союзпечать»

Николаев

- ✓ «Саммит-Николаев», ул. Космонавтов, 61, тел. 581217

Одесса

- ✓ киоски «Пресс-служба Одессы»

Оптовая продажа:

- ✓ ул. Костанди, 100

Полтава

- ✓ киоски Полтавского почтамта

Тернополь

- ✓ лотки «Газеты, журналы, кроссворды»

Харьков

- ✓ газетный рынок
- ✓ магазин «BOOKS»

ПОДПИСКА – 2005

- ✎ Подписаться на «Мой компьютер» можно во всех отделениях «Укрпочты», индекс по каталогу 35327. Стоимость издания, в зависимости от периода, составляет: **1 месяц** – 10.05 грн, **3 месяца** – 29.9 грн
- ✎ Кроме того, работают следующие сайты с on-line предоплатой: www.poshta.kiev.ua, www.blitz-poss.com.ua, www.kss.kiev.ua, и для жителей зарубежья — www.ukrpressa.kiev.ua.
- ✎ Подписку с курьерской доставкой можно осуществить через следующие фирмы:

Киев

Саммит* 254-5050,
KSS* 270-6220,
Блиц-информ* 518-6682
(* филиалы по всем областным центрам Украины)
Периодика* 228-6165
Днепропетровск
Меркурий (056) 744-7287
Донецк
Идея (062) 381-0930,
Запорожье
Пресс-сервис (0612) 62-5151

Кременчуг

Саммит-Кременчуг (05366) 3-2188
Приватна доставка (05366) 2-5833
Львов
Деловая пресса (0322) 70-5482,
ЧП Циндра 97-1515,
Львовский курьер 21-2201
Саммит-Львов (0322) 74-3223
Николаев
Ноу-хау (0512) 47-2003
Саммит-Николаев (0512) 56-1069
Одесса
МиМ (0482) 37-5264

Севастополь

Истар (0692) 71-6219
(филиалы во всех городах Крыма)
Симферополь
Клуб бухгалтеров (0652) 27-2019
Саммит-Крым (0652) 51-2493
Харьков
Саммит-Харьков (0572) 14-2260
Херсон
Кобзарь (0552) 22-5218
Червоноград
Пресс-курьер (03249) 2-2250
От А до Я (03249) 2-9117

- ✎ Приобрести «Мой компьютер» в розницу можно в киосках и на раскладках по всей территории Украины.

УСЛОВИЯ КОНКУРСА

«АКТИВНО ВЕЗУЧИЙ ЧИТАТЕЛЬ»

- В конкурсе участвуют все письма читателей, проставивших оценки по 10-балльной шкале всем статьям, указанным в оглавлении.
- Нужно просто выслать вырезку из газеты с проставленными оценками статей в оглавлении номера (см. на обороте). Электронные письма в конкурсе не участвуют.
- Если вы присылали письма к каждому номеру месяца (но не более 1 на номер), все они будут участвовать в розыгрыше призов среди читателей, то есть ваши шансы увеличиваются в 4 раза!
- Вместе с подведением итогов конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ МЕСЯЦА» разыгрываются 1 первый, 2 вторых и 3 третьих приза среди читателей.



СПОНСОР КОНКУРСУ
“АКТИВНО ВЕЗУЧИЙ ЧИТАЧ”
У ГРУДНІ 2005

234-53-35
278-47-63
246-43-89

www.incosoft.ua
sales@incosoft.ua

1-Й ПРИЗ
CHICONY Gaming Keyboard USB

2-і ПРИЗИ
HP C6614Ae for 610C/640 black
(картридж)

3-й ПРИЗ
30 вечорів та ночей
(18-30--09-00) (інтернет-пакет)

Для участия в конкурсе впишите свои данные:

Телефон

Почтовый адрес

Ф. И. О.

Ми всі користуємося *Зовнішнім* Супер Мульти Один зовнішній на весь офіс



Спільно користуватися одним комп'ютером неможливо, а одним LG Супер Мульти – так!



- Моделі GSA-2164D / 5163D
- Усі DVD та CD формати: DVD±R, DVD±RW, DVD-RAM, CD-R/RW
- 8,5 GB DVD±R DL - двошаровий запис
- 16x швидкість запису DVD±R
- USB 2.0 & Dual IEEE1394 інтерфейси



Дистриб'ютори:
Київ "Даталюкс" (044) 249-63-03 • "OPCI" (044) 230-34-74,
Запоріжжя "Рома" (061) 224-02-64,
Одеса "Алгрі" (048) 37-97-07 • "Прексім Д" (048) 777-22-77.

Центральний сервісний центр "Лагуна Сервіс" у Києві: тел. (044) 412-42-19
Безкоштовна інформаційна лінія LG: тел. 8-800-303-0000



ИНТЕРНЕТ

По буквам, пожалуйста

ICANN, американская правительственная корпорация, управляющая доменными именами в Интернете, всерьез рассматривает вопрос о разблокировании однобуквенных доменных имен во всех базовых доменных зонах Сети. Этот вопрос был объектом обсуждения на проходившей в минувшие выходные в канадском Ванкувере совещании руководства ICANN. В свое время счастливых обладателей однобуквенников нашли домены *q.com*, *x.com*, *z.com*, *i.net*, *q.net* и *x.org*. На заре Интернета технические специалисты полагали, что нагрузка на корневые серверы, обслуживающие доменные имена, неизбежно приведет к их отказу. Поэтому однобуквенные имена были зарезервированы для диверсификации корневых серверов. В случае, если бы нагрузка действительно оказалась большой, все имена были бы поделены на 26 корневых зон и мы имели бы домены не вида *website.com*, а вида *website.a.com*, *website.b.com*, *website.c.com*... Однако практика показала, что серверы вполне справляются со своими обязанностями, невзирая на без малого сто миллионов зарегистрированных в базовых зонах доменов. А с учетом все нарастающего бума на рынке доменов и желания больших компаний заполнить максимально простое имя для своего сайта отпуск однобуквенников в свободное плавание выглядит вполне оправданным. Решения ванкуверского совещания уже с нетерпением ждут гиганты бизнеса, готовые вложить в покупку этих VIP-доменов миллионы долларов. В частности, известно, что на *y.com* претендует *Yahoo*, на *g.com* — *Google*, на *a.com* — *Overstock.com Inc.* У доменных экспертов не вызывает сомнения, что за право обладания однобуквенными доменами разгорится нешуточная борьба, в результате которой ICANN станет ощутимо богаче.

Источник: *CNN*

Китайско-японская война...

...не состоялась. Японская полиция вычислила и арестовала программиста, устроившего месяц назад большой переполох своим сообщением о высадке на остров Окинава китайских войск. 35-летний *Такахира Яматомо* месяц назад создал фальшивое «зеркало» информационного портала *Yahoo Japan*, на котором от имени агентства *Kyodo News* вывесил «новость» с провокационным заголовком: «Китайские войска вторглись на Окинаву». Несмотря на то, что фальшивый сайт просуществовал всего сутки, его успели посетить около 66 тысяч человек. Арестованный «шутник» обвинен в нарушении патентных законов — шутки шутками, а использовать чужие торговые марки не стоит. Чревато, да-с.

Источник: *Softodrom*

ИнтернетГазПром

Технологии доставки информации по высокоскоростным линиям электропередач уже особого удивления не вызывают. Но вот использовать для этих же целей газовые трубы... Интерес калифорнийской ком-

пании *West Technology Research Solutions* к газовому Интернету выглядит вполне оправданно с учетом того, что практически семьдесят процентов американских домов и офисных зданий либо подключены к газовым трубопроводам напрямую, либо находятся от них в самой непосредственной близости. По мнению инженеров компании, существующие технологии позволяют приспособить газовые магистрали для стомагбитного доступа в Интернет. По сравнению с обычными xDSL-системами, использование газовых линий позволит вдвое увеличить пропускную способность канала при той же стоимости развертывания передающего оборудования. Идея, лежащая в основе технологии, сравнительно проста. В трубопроводной сети монтируется цепь ретрансляторов радиосигнала, передающегося в диапазоне UWB (Ultra Wide-Band) и позволяющего передавать данные с очень высокой плотностью. При использовании в городских условиях UWB-сети пока отличаются крайне низкой эффективностью, поскольку их сигнал легко забивается помехами от других источников микроволнового излучения. Под землей же, где в смысле радиоволн пока несколько полнее, сигнал должен идти без искажений на куда большее расстояние, что делает газовые трубы практически идеальным каналом передачи информации. Идея выглядит красиво, однако пока неясно, насколько легко будет ее реализовать практически: натурные испытания в полевых условиях пока никто не проводил.

Источник: *Internet.ru*

Microsoft решил RSSкнуть

Компания *Microsoft* предложила внести ряд дополнений в популярный стандарт веб-синдикации *RSS 2.0*, которые сделают его «многонаправленным». Сейчас, как известно, RSS работает только в одном направлении, позволяя клиентским программам выкачивать нужные им данные из RSS-потока удаленного сервера и показывать запрошенные сведения пользователю или же применять их для других целей. Предложенные *Microsoft* расширения *SSE* (Simple Sharing Extensions) версии 9.0 должны сделать стандарт более интерактивным, позволяя получателям RSS-потока синхронизировать результаты обработки информации с сервером и/или другими пользователями. Чтобы чья-нибудь работа не пошла при этом прахом, компания предлагает ввести в стандарт понятие инкрементной истории правок и так называемые «надгробия» (tombstones), показывающие удаленные фрагменты и дающие возможность их восстановления, буде такая нужда возникнет.

Источник: *Internet.ru*

Французская любовь

Недавно проведенное в странах Европейского Союза исследование аудитории Интернета показало достаточно неравномерное распределение пользователей по странам. На первом месте оказались французы, которые проводят в Интернете в среднем по 14 часов в неделю. Второе-третье место делят между собой британцы и испанцы — в среднем 11 часов каждую неделю. В целом же средний европеец прово-

дит в Сети 10 часов 15 минут в неделю. Исследование также обнаружило и суперпользователей, которые проводят более 16 часов в неделю — 24%. Такие есть во всех Европейских странах. 69% пользователей выходят в Сеть пять и более дней в неделю. Представители EIAA заявили, что статистика среди пользователей широкополосного Интернета еще более впечатляющая. Более 30% таких интернетчиков проводит еженедельно более 16 часов в онлайн.

Источник: *ITUA*

В пику ICANN

Как известно, агентство по распределению доменных имен ICANN, подчиняющееся правительству США, отстояло свое право управлять доменными зонами Интернета на недавней конференции ООН в Тунисе. Не все с этим согласились. Сто сотрудников голландской компании *UnifiedRoot* намерены лишиться монополии на раздачу доменных имен службе ICANN. *UnifiedRoot* рассчитывает на успех своего начинания после того, как его услугами воспользовался аэропорт Амстердама, ку-



пивший собственное доменное имя — *schiphol* (регистрация стоит \$1000, ежегодный взнос — \$240). Критика, которой в последнее время подвергалась ICANN, позволяет голландской компании надеяться на успех. Но для этого ей необходимо заручиться участием возможно большего числа провайдеров, которые захотели бы поддерживать новые доменные имена. В таком случае миллионам пользователей предстоит ориентироваться не на «географические» домены, как сегодня, а на совершенно новый и, как полагает глава фирмы *Эрик Зебольдт*, действительно открытый Интернет. Пока переговоры с голландцами ведут Турция и крупная интернет-компания *Tiscali*.

Источник: *Deutsche Welle*

Источники:

CNN: www.cnn.com

Softodrom: www.softodrom.ru

Internet.ru: www.internet.ru

ITUA: www.itua.info

Deutsche Welle: www.dw-world.de

ПРОГРАММЫ

Троянские войны

Как сообщает компания *Panda Software*, количество инфекций, вызванных трояном *Mitglieder.GB*, продолжает расти, и он теперь заражает компьютеры по всему земному шару. По данным лаборатории *Panda Labs*, особенно пострадали от его действий Бельгия, Польша, Колумбия и Португалия, и на настоящий момент он является самым часто обнаруживаемым вредоносным кодом в мире, по данным онлайн-версии антивируса *Panda ActiveScan*. Параллельно с распространением АН-версии червя *Sober* в мире циркулирует крупное количество зараженных электронных писем, что означает, что риск заражения в настоящее время очень высок. Определить, что

Троян заразил компьютер просто — при запуске он показывает сообщение логотипа операционной системы на белом фоне. С этого момента каждые четыре часа он активирует подключение к одному из перечисленных в своем коде URL в произвольном порядке для попытки доступа к файлу `z.php`, который может открывать вход для другого вредоносного ПО или сам содержать вредоносный код. Троян распространяется в электронных письмах с варьирующимся заголовком и телом сообщения. Все эти сообщения содержат вложение в формате ZIP, содержащем копию трояна. Поэтому пользователям рекомендуется принять меры предосторожности при открытии таких вложений, не поступивших из надежных источников. Предупреждающая технология *TruPrevent* обнаружила и заблокировала *Mitglieder.GB*, не обладая предварительной информацией о нем, т.е. не полагаясь на установку обновлений. Поэтому компьютеры, на которых установлена эта технология, были защищены уже на момент появления угрозы.

Источник: *IXBT*

Раз и еще раз

Сообщество разработчиков скриптового языка программирования *PHP* 24 ноября объявило о выходе новой версии этого самого популярного парсера — *PHP 5.1*.

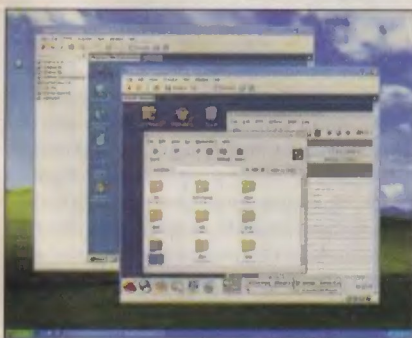


В релизе полностью переписан управляющий код, улучшено быстродействие. Расширение *PDO* теперь включено по умолчанию. Добавлено больше 30 новых функций. Добавлены новые версии модулей *PCRE*, *SQLite* и *PEAR*. Исправлено более 400 ошибок, обнаруженных в версии 5.0. Напомним, что в конце октября была выпущена 4 версия старшего брата парсера *PHP 4.4.1*. Когда готовился номер, на сайте проекта появилось обновление *PHP 5.1.1*, в которой исправлен ряд серьезных огрехов предыдущего релиза.

Источник: *PHP.net*

Зверь внутри

Компания *VMWare*, подразделение корпорации *EMC*, объявила о выходе версии 5.5 своего флагманского продукта.



Программная эмуляция аппаратных средств, которая позволяет создавать на компьютере виртуальные машины и ставить на них различные операционные системы — основной конек компании. Каждая из таких виртуальных машин может находиться под управлением своей собственной операционной системы (*Windows* любой версии, *Netware*, *Linux*, *Solaris* и другие), выполнять уникальную задачу, иметь собственную конфигурацию и тому подобное. Программа может быть полезна для разработчиков, которым постоянно приходится тестировать свои приложения под различными конфигурациями и ОС, а также просто для тех, кому нужно иметь под рукой множество операционных систем одновременно, причем на одном компьютере.

Источник: *IXBT*

Жив курилка!

В Сети появился обновленный неофициальный *Service Pack* для англоязычных операционных систем *Windows 98 SE* от компании *Exuberant Software*. Данный *Service Pack* выполнен по принципу стандартных сервисных релизов от *Microsoft* и содержит такие компоненты:

- ✓ более 120 исправлений ошибок (все с официального сайта *WindowsUpdate*);
- ✓ исправлена проблема с 512 Мб памяти;
- ✓ 256-цветный системный трей;
- ✓ улучшенный дефрагментатор дисков;
- ✓ новый Блокнот;
- ✓ оптимизированный файл подкачки;
- ✓ улучшенная поддержка WDM/USB;
- ✓ *Windows Scripting Host v.5.6*;
- ✓ *Visual Basic 6.0 SP5 Runtime Library*;
- ✓ цветовые схемы из *Windows 2000*;
- ✓ несколько улучшений для повышения быстродействия ОС.

Английская версия неофициального сервиспака имеет порядковый номер 2.1. В Сети можно найти и русскую версию, но более старую, под номером 1.6.1. Сама компания *Microsoft* уже несколько лет не поддерживает *Windows 98* и не выпускает к ней обновлений и исправлений. Но свято место пусто не бывает, а число пользователей этой операционки в мире по-прежнему очень велико.

Источник: *IXBT*

Полтора бока луплено

Сообщество разработчиков *Mozilla* 29 ноября объявило о выходе окончательной версии новейшего бесплатного браузера на основе открытого кода *Firefox 1.5*.



В этой версии заявлен целый ряд новых возможностей и улучшений. Среди них: более быстрая прокрутка страниц вперед/на-

Компьютерный корпус

L-8018



Оригинальное стилизованное подсвечивание передней панели



- ✓ Цинковое защитное покрытие стали
- ✓ Швидкий та зручний монтаж пристроїв

- ✓ Легкорозбірні шасі
- ✓ Безвинтове кріплення пристроїв
- ✓ Місця для додаткових вентиляторів

Компьютерный корпус

L-8017



LCD-дисплей (відображення робочої температури процесора)



- ✓ Цинкове захисне покриття сталі
- ✓ Зручна ручка для транспортування корпусу

- ✓ Легкорозбірні шасі
- ✓ Безвинтове кріплення пристроїв
- ✓ LCD-дисплей

Компьютерный корпус

G-8018L



Стилизованные дверцы с неоновым подсвечиванием



- ✓ Цинковое защитное покрытие стали
- ✓ Швидкий та зручний монтаж пристроїв

- ✓ Легкорозбірні шасі
- ✓ Безвинтове кріплення пристроїв
- ✓ Зручна ручка для транспортування корпусу

Купуйте в найближчому торговельному центрі Вашого міста!

Компанія SVEN є офіційним представником компанії COLORSit в Україні

SVEN
since 1991
www.sven.ua

ТОВ "Укрбудімлекс", м. Київ, пров. Куренівський, 17; тел./факс: +38(044) 492-18-64 (багатофункціональний)

зад, новая опция очистки кэша, переборка методом drag-and-drop открытых закладок (tabs), поддержка отображения векторной графики формата SVG, Java Script 1.6, улучшенная поддержка спецификаций CSS, продвинутый DHTML и многое другое. Скачать браузер можно здесь: www.getfirefox.com. Спешим и качаем.

Источник: Mozilla

КDE взять, KDE взять... Скачать!



Сообщество разработчиков другого популярнейшего продукта с открытым кодом — графической оболочки для Linux-платформы KDE, сообщило о доступности широкого слоя компьютерного населения новой версии этого продукта KDE 3.5. В пакете идет браузер Konqueror, пакет для создания пользовательских программ-виджетов SuperKaramba и другие приятные удовольствия. Скачать новую графическую оболочку можно на сайте проекта www.kde.org. Кроме исходников доступны скомпилированные версии для дистрибутивов Arch Linux, Kubuntu, Slackware и SuSE Linux.

Источник: KDE.org

Источники:

PHP.net: www.php.net

IXBT: www.ixbt.com

Mozilla: www.mozilla.org

KDE.org: www.kde.org

ТЕХНОЛОГИИ

Фактор в действии

Производитель системных плат для промышленных и встраиваемых компьютеров, компания Portwell, представляет новинку в недавно предложенном компанией Intel форм-факторе Embedded Compact Extended Form Factor (Intel ECX Form Factor), или просто ECX.



Изделие PEB-2730VL поддерживает мобильные процессоры Intel Pentium M и Celeron M, базируется на чипсете 915GM, размер его составляет всего 105x146 мм. Пробные образцы компания будет поставлять заказчикам в течение декабря, а массовые продажи начнутся в начале 2006 года.

Технические характеристики:

- ✓ форм-фактор ECX, 3.5";
- ✓ процессоры Pentium M с частотой до 1.4 ГГц (вариант PEB-2710 до 2 ГГц),

безвентиляторный вариант — Celeron M ULV до 1 ГГц;

✓ чипсет Intel 915GM + ICH6, встроенное видеоядро GMA 900, поддержка второго дисплея по интерфейсу SDVO через универсальный слот расширения PMIO;

✓ DDR2 SDRAM до 1 Гб (слот SO-DIMM);

✓ 2 PATA-устройства, 2 SATA-разъема, Fast Ethernet, COM-порт и 4 USB-2.0 порта на плате;

✓ универсальный слот расширения PMIO поддерживает интерфейсы PCI, PCI-E, I2S, LPC, AC-97, USB и SDVO.

Плата предназначена для бортовых автомобильных компьютеров, информационных, торговых и интернет-киосков, медицинского и промышленного оборудования. Новый формат материнских плат от Intel ECX призван стандартизировать платы для встраиваемых решений. ECX компактнее микро-ATX на 75% и в то же время поддерживает полный набор интерфейсов и вычислительную мощность платформы Centrino. Intel надеется, что ведущие производители встраиваемых систем поддержат ECX, и со временем он станет ведущим стандартом в этом растущем сегменте рынка.

Источник: iXBT

На радость оверклокерам

Компания ASUS одной из первых представила на рынке свою версию графической карты на базе Radeon X1800XT с частотами выше стандартных.



Оверклокерский акселератор оснащен собственной системой охлаждения, которая существенно отличается от рекомендованной ATI, а также внешним блоком питания. Что касается частот, то они составляют 700 МГц и 1600 МГц для GPU и памяти соответственно. Продажи карты начнутся в ближайшие недели, и вполне возможно, что к Рождеству их можно будет встретить в магазинах. Возрадуйтесь, игроки.

Источник: 3DNews

Ваятель и мыслитель

Не успели «отшуметь» чипы R520, как компания ATI Technologies уже проводит завершающие стадии тестирования новых флагманских графических процессоров R580. По данным тайваньских производителей, компания может запустить новые чипы в производство в начале следующего года. Партии тестовых образцов R580 уже производятся и будут в самое ближайшее время отправлены компаниям-производителям карт. Кроме передового графического процессора ATI также готовится представить решения

начального уровня — линию 80-нм чипов RV560, RV535 и RV505. Созданием процессоров по 80-нм техническому процессу займется завод Taiwan Semiconductor Manufacturing Company. Массовое производство начнется в первом квартале 2006. Про характеристики R580 известно лишь, что чип будет содержать 48 конвейеров, кольцевую шину памяти и работать с модулями GDDR4. Кодовое имя R580 — Rodin, по имени французского скульптора Огюста Родина (1840–1917).

Источник: 3DNews

Широкоформатный Viewsonic

Телевизоры нового поколения давно предлагаются в формате 16:9. С недавних пор стали активно продвигаться ноутбуки с экранами 16:10. И вот, наконец, дошло до настольных мониторов. Компания ViewSonic представила 19" TFT-



монитор VA1912w с соотношением сторон экрана 16:10 и малым временем отклика матрицы — 8 мс (технология Clear-Motiv). Разрешение модели — 1440x900. Цветовое решение традиционное для продукции этого производителя — серебристо-черное. Позиционируется новинка прежде всего для домашнего применения, и удобство ее для просмотра фильмов, многие из которых представлены на DVD в широкоэкранный формат, очевидно. Также поддерживают такое разрешение и современные игры.

Основные характеристики:

- ✓ разрешение: 1440x900;
- ✓ яркость: 300 Кд/м²;
- ✓ контрастность: 500:1;
- ✓ угол обзора: 150° по горизонтали, 130° по вертикали;
- ✓ время отклика матрицы: 8 мс;
- ✓ отношение сторон: 16:10;
- ✓ интерфейсы: 1 аналоговый (D-Sub), 1 цифровой (DVI-D), 3.5-мм гнездо стереовыхода.

Источник: IXTB

Согните-ка мне экранчик

Компания Samsung объявила об окончании разработки цветного гибкого TFT LCD с диагональю 7" и назвала его самым большим подобным устройством в мире. Экран имеет разрешение 640x480 точек, предназначен для использования в смартфонах, КПК, ноутбуках и позволяет комфортно смотреть передачи цифрового ТВ. Вместо стеклянной подложки в дисплее применена прозрачная пластиковая, которая тоньше, легче и про-



служит много дольше обычного стекла. Если согнуть новое устройство (ведь дисплей-то гибкий), то его толщина не изменится. Инновационное производство использует гибкий пластик, устанавливая все компоненты (цветовые фильтры, жидкие кристаллы, тонкослойные транзисторы) при температурах ниже 130 °C, недопустимых при «стеклянном» техпроцессе. В результате уменьшаются деформации подложки, и ее толщина во всех точках остается изначальной. Разработка технологии велась компанией Samsung совместно с Корейским Министерством Коммерции, Индустрии и Энергетики. Если вспомнить о подобных разработках, то в прошлом месяце компании LG и Philips представили гибкую электронную бумагу с диагональю 10.4" и разрешением 800x600 точек. Но это изобретение позволяло отображать лишь четыре монохромных оттенка.

Характеристики a-Si TFT-дисплея Samsung:

- ✓ диагональ: 7";
- ✓ разрешение: 640x480 RGB;
- ✓ яркость: 100 Кд/м²;
- ✓ апертурный коэффициент: 40%;
- ✓ цветовая палитра: 60% от NTSC.

Источник: 3DNews

Восемь небес

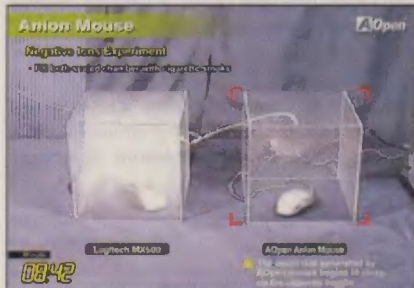
Компания Ricoh разработала технологию, позволяющую существенно увеличить максимально доступный для пользователя объем записываемых данных на оптическом носителе — до 200 Гб. Такой носитель сможет вмещать до 18 часов видео высокого разрешения и будет иметь 8 слоев, в отличие от современных носителей, у которых только один-два слоя. Для сравнения, двухслойный BD-диск (Blu-ray) имеет емкость 50 Гб. Именно увеличение числа слоев диска позволило разработчикам добиться столь внушительного объема. Используемые сегодня DVD-диски имеют один или два слоя, при этом скорость считывания данных со второго слоя заметно падает. Такой эффект объясняется интерференцией: лазерный луч, проходя через один, два или более слоев, отражается несколько раз, в результате чего скорость считывания оказывается заметно ниже, чем с первого — «верхнего» слоя носителя. Новая технология позволяет обойти это ограничение благодаря применению стеклянных пластин разработки Photonic Lattice Inc. при Университете Tohoku. Как ожидается, новую технологию можно будет использовать с приводами обоих конкурирующих форматов записи Blu-ray и HD DVD,

поскольку считывающая головка в обоих случаях одинакова, отличия лишь в носителе. Запуск в коммерческое производство намечен на 2008 год.

Источник: iXBT

Лечебные мышки

Компания AOpen представила три новых мыши: проводная лазерная мышь X1100, беспроводная лазерная мышь X1000 и ионная мышь. Лазерные мы-



ки оснащены 6 кнопками, имеют переключатель разрешения (800/1600 dpi), а беспроводная мышь отличается еще и низким энергопотреблением — лазерная мышь может работать без дополнительной подзарядки до трех месяцев. Интерес представляет ионная мышь. Создатели позиционируют ее как средство для улучшения условий окружающей среды — она излучает 1 млн. отрицательных ионов на один квадратный сантиметр в радиусе 50 см. В доказательство чудодейственности приводится такой тест: мышь помещают в сосуд с сигаретным дымом (который состоит из положительных ионов), и через некоторое время дым чудесным образом исчезает. Представители компании отмечают, что они обладают следующими свойствами: восстанавливают клетки организма, очищают кровь, нормализуют PH-баланс и помогают снять усталость, укрепляют иммунную систему, регулируют нервную систему, улучшают пищеварительную систему. К сожалению, информации о том, насколько хватит одной такой ионной мышки и когда ее ресурс исчерпается, не найдено.

Источник: 3DNews

Адреса источников:

iXBT: <http://www.ixbt.com>

3DNews: <http://www.3dnews.ru>

Thanko: <http://www.thanko.jp>

TelecomsKorea: <http://www.telecomskorea.com>

РЕДАКЦИОННЫЕ НОВОСТИ

Взвейтесь кострами

Компания ASBIS заключила соглашение об авторизованной дистрибуции с корпорацией Pioneer, мировым лидером в разработке и производстве электроники и аудио/видеопродукции для дома, автомобиля и промышленных нужд.

В соответствии с заключенным на днях соглашением, компания Pioneer предоставляет право холдингу ASBIS заниматься дистрибуцией всех оптических приводов Pioneer. На первом этапе действие соглашения распространится на Россию, Украи-



Джерело безперебійного живлення

Real Smart



5 років гарантії*

- ✓ Синусоїдна форма вихідної напруги під час роботи в резервному режимі

- ✓ Гарантія на батареї — 2 роки
- ✓ Холодний старт
- ✓ Захист телефонної / модемної лінії

Джерело безперебійного живлення

Back Pro plus



5 років гарантії*

- ✓ Захист від перевантаження та короткого замикання
- ✓ Автоматичне налаштування частоти 50 / 60 Гц

- ✓ Гарантія на батареї — 2 роки
- ✓ Холодний старт
- ✓ Захист тел. / модемної лінії (в серії Plus)
- ✓ Програмне забезпечення

Джерело безперебійного живлення

Optima plus



5 років гарантії*

- ✓ Захист від перевантаження та короткого замикання
- ✓ Автоматичне налаштування частоти 50 / 60 Гц

- ✓ Гарантія на батареї — 2 роки
- ✓ Холодний старт
- ✓ Захист тел. / модемної лінії (в серії Plus)
- ✓ Програмне забезпечення

*Гарантія розповсюджується на пристрій за умов дотримання правил експлуатації; гарантія на батареї — 2 роки.

Купуйте в найближчому торговельному центрі Вашого міста!

Компанія SVEN є офіційним представником компанії POWERMAN в Україні

SVEN
since 1991
www.sven.ua

ТОВ "Укробудтех", м. Київ, пров. Куренівський, 17; тел/факс: +38(044) 492-18-64 (багатофункціональний)

ну, страны Центральной и Восточной Европы, а также Африку.

Партнерство ASBIS и Pioneer будет нацелено на активизацию дистрибуции и продаж продукции Pioneer в странах региона EMEA посредством дистрибуторских центров ASBIS, расположенных в Чехии и Финляндии. ASBIS предоставит возможность реселерам, сборщикам и интеграторам в России, на Украине и в Казахстане приобретать продукцию Pioneer на местном рынке через свои локальные офисы.

Наша МЕТА

В эти дни отмечает свое семилетие украинская поисковая система **МЕТА** (www.meta.ua). К юбилею Мета запустила семь новых проектов и стала полноценным порталом с круп-



нейшим в Украине набором сервисов. Среди новинок: web-почта, чат, онлайн-переводчик, «понимающий» украинский, русский, английский, немецкий, латышский языки; онлайн-библиотека с полнотекстовым поиском, афиша с заказом билетов. Теперь на Мете можно найти не только web-страницы, но и новости, базу предприятий, прайс-листы, вакансии, автомобили, карты городов и областей Украины, товары в украинских интернет-магазинах (с помощью системы MetaMarket), расписания поездов, прогноз погоды и даже симпатию ☺. Также отметим появившийся сервис единой регистрации пользователя сервисов портала. Полный список сервисов — на meta.ua/meta/services.asp. До конца 2005 года к запуску готовятся еще несколько проектов.

На пресс-конференции, приуроченной к семилетию компании, Председатель правления ЗАО МЕТА **Юрий Назаров** отметил, что основными источниками дохода компании являются реклама и поисковые технологии. Технический директор Меты, **Юрий Логвинов**, охарактеризовал технологии компании: «За семь лет объем информации в системе вырос более чем в 550 раз, а число запросов — более чем в 360 раз. При этом совокупная мощность обслуживающей техники выросла не более чем в 20 раз. Кроме «промышленной» надежности технология обладает высокой гибкостью, позволяющей быстро вводить дополнительные надстройки, создавать на ее базе специализированные поисково-информационные комплексы.

Директор по маркетингу **Алексей Чуксин** отметил, что компания работает на активно растущем рынке. Уже сейчас аудитории крупнейших порталов Украины превышают по величине аудитории крупнейших украинских печатных изданий, а рынок интернет-рекламы является самым динамичным сегментом рекламного рынка. Месячная аудитория Меты в ноябре достигла 1 млн. уникальных посетителей, что составляет около 45% украинских пользователей Интернета.

В планах компании два основных направления. Первое — развитие поисковой системы и портала МЕТА, — открытие новых сервисов для пользователей, внедрение поиска по специализированным базам данных, пер-

сонализация информационного потока, оптимизация главных сервисов Меты для пользователей мобильных устройств. Подтверждением последнего является недавний запуск war-версии Меты. Второе — вывод на рынок новых информационных сервисов и технологий. Среди примеров — внедрение поисковой системы для интернет-портала Кабинета Министров Украины, программа для поиска по персональному компьютеру *diskMETA*.

Поздравляем компанию-ровесницу нашего Издательского дома с днем рождения и желаем покорения новых высот!

Фотоест

Сайт www.photographic.com.ua и дирекция Киевской **ФОТОЯРМАРКИ** начинают совместную акцию — **Фестиваль Фотоклубов Украины**.



Цель проекта — познакомить посетителей 4-й «Киевской ФОТОЯРМАРКИ», которая пройдет с 18 по 21 мая 2006 года в Международном Выставочном Центре, с фотоклубами и их руководителями, а также с фотороботами, сделанными представителями этих учебных заведений.

Прочитать интервью с руководителями фотоклубов, а также посмотреть лучшие фотороботы вы сможете на страницах сайта.

Во время проведения 4-й «Киевской ФОТОЯРМАРКИ» у вас будет возможность пообщаться с руководителями фотоклубов, участвующих в проекте. На выставке каждому фотоклубу будет предоставлена экспозиционная площадь для размещения фоторобот, сделанных его представителями. 21 мая 2006 года каждый участвующий в проекте фотоклуб сможет провести презентацию, во время которой вы получите подробную информацию об учебном плане, преподавателях и дисциплинах, изучаемых в них.

Если вы хотите принять участие в этом проекте, пришлите заявку на участие по электронному адресу PTarasov@pe.com.ua или заполните анкету на странице сайта.

Новый umc.ua

24 ноября национальный мобильный оператор **UMC** презентовал **новые сервисы** для пользователей своего Интернет-портала www.umd.ua. Ежедневно на сайт компании заходят более 25 тысяч пользователей. Он содержит более 6500 страниц, на которых размещено около 700 Мб информации. Найти то, что нужно, даже неопытному серферу поможет новый **Интеллектуальный поиск**. «Умная» поисковая система понимает сленг и транслитерацию, исправляет ошибки и сопровождает весь процесс подсказками и советами. Для поиска достаточно ввести ключевое слово, которое ассоциируется с ис-

комой услугой. Если пользователь наберет «ЖПРС», а на самом деле этот тип передачи данных называется GPRS — система найдет его для пользователя. Примечательно, что в результатах поиска выводятся **кросс-линки** на другие материалы сайта, связанные или альтернативные просматриваемому материалу. Например, в разделе «Услуги», помимо перечня услуг, посетитель портала увидит список ссылок на такие страницы, как «Сравнить стоимость услуг в разных пакетах», «Узнать больше об управлении услугами через IVR» и т. д.

Ориентироваться в разнообразии тарифных пакетов и выбрать для себя наиболее оптимальный поможет новый **Калькулятор тарифов**. Для этого нужно ответить на ключевые вопросы, влияющие на мобильные затраты, после чего программа сама предложит оптимальный тарифный план. Информация представлена в удобном графическом формате. При выезде за границу абоненту необходима информация о роуминге в месте поездки. Реализованный с помощью флеш-технологии новый **роуминг-атлас** показывает все страны, где можно пользоваться роумингом от UMC. Пользователь может не только увидеть перечень роуминг-партнеров UMC в конкретной стране, тарифные условия, карту покрытия роуминг-партнера, наличие GPRS-роуминга и прочие детали. Для стран с большим количеством местных «региональных» операторов (Россия, США, Канада) будет выведен список городов страны с перечнем операторов, доступных в том или ином регионе.

Одной из самых инновационных новинок является **UMC Messenger**. Теперь посетители сайта могут не только отправлять SMS с портала на мобильный телефон абонента UMC, Sim-Sim и «Джинс», но и наоборот — получать ответы с мобильного телефона прямо на свой компьютер. Кроме этого, у пользователя, который использует услугу отправления SMS с портала, будет список контактных номеров, история общения, возможность прочитать сообщения, пришедшие, когда он был в оффлайне. Для того, чтобы воспользоваться услугой UMC Messenger, пользователю UMC.ua необходимо пройти регистрацию на портале, а абоненту мобильной связи — зарегистрироваться, отправив ответное сообщение на номер 10 780. Стоимость ответных SMS стандартная, согласно тарифному пакету абонента. Для предотвращения спама, количество отправляемых из Интернета сообщений, на которые не ответил абонент мобильной связи, не превышает 3-х.

Разработчики портала — компания **World Web Studio** постоянно следят за работоспособностью и популярностью новых услуг, дорабатывают их. В частности, регулярно пополняется словарь сленга, оптимизируется работа мессенджера и т.п. Портал доступен на 3 языках — украинском, русском и английском. Удобство ресурса обеспечивается четко структурированной информацией, отдельно для UMC, UMC-Business и SIM-SIM, и рядом удобных и полезных сервисов, к примеру, пополнение счета через Интернет с помощью платежной карты. Чтобы быть в курсе новостей портала, посетители могут пользоваться программой оперативного мониторинга новостей **UMC Informer**, которую можно загрузить с портала UMC. Удачного серфинга!

ИГРОВЫЕ НОВОСТИ

В Джорджии девелоперы любят

Как большинство из вас наверняка знает, законодательства разных штатов порой довольно сильно отличаются друг от друга — что зачастую создает довольно странное ощущение у жителей других государств. Вот так получилось и на этот раз. Все мы привыкли к тому, что законодательные органы всех рангов на территории США просто из кожи вон лезут, чтобы вставить очередную палку в и без того помятое колесо повозки игроделов. Там запрещают продавать игры подросткам в возрасте до шестнадцати лет, здесь грозят судом за неприглядное изображение темнокожих героев... Да что там говорить, даже уважаемый большинством геймеров губернатор Калифорнии подписал пресловутый закон «о жестокости в играх». И вот в сети вдруг появляется информация, что американским разработчикам, жалующимся на притеснения со стороны правительства, нужно просто... сменить место жительства — и все наладится.

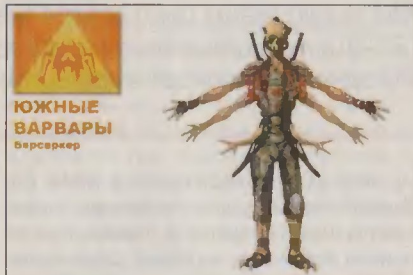
Как сообщает известный игровой портал **Gamasutra** (<http://www.gamasutra.com>), со ссылкой на *Savannah Business Report & Journal*, в штате Джорджия был принят закон о налоговых льготах для фирм, работающих в игровой и киноиндустрии. Скидка составит девять процентов и еще три процента в особых случаях. Так же на территории штата была создана организация **House Film and Video Game Technology Study Committee**, целью которой является привлечение девелоперских и кинематографических студий на территорию Джорджии. Причем особо радует, что данная акция уже получила поддержку. Правление штата Луизиана решило выдать игродельческим компаниям налоговую скидку в двадцать процентов. Как видите, не все так плохо. Будем надеяться, что девелоперы сумеют достойно воспользоваться добротой чиновников, и в ближайшее время мы услышим не один громкий анонс с юга Соединенных Штатов.

Обитаемый остров

Компании «Акелла» и **Wargaming.net** сообщили о начале работ над созданием пошаговой стратегии по мотивам произведения братьев Стругацких «Обитаемый остров».

Сюжет игры разворачивается после уничтожения Максимом Главного

Гипноизлучателя и поражения армии Страны Отцов. Лишившись воздействия гипноизлучателей, большая часть населения страны впала в состояние, близкое к коматозному. Хонтийцы воспользовались удобным для ответного вторжения моментом и неудержимым потоком хлынули в страну через се-



верные границы. В данной ситуации насилие — единственный путь к разрешению конфликта и прекращению войны. Игроку предстоит отразить Хонтийское вторжение на севере, а затем противостоять нашествию варваров с юга и хитростью преодолеть значительно превосходящие силы Островной Империи.

«Wargaming.net славится своим умением создавать отличные стратегические игры в sci-fi сеттинге», — говорит вице-президент по разработке компании «Акелла» **Дмитрий Архипов**. — «Мы уверены, что стратегия по мотивам «Обитаемого Острова» предоставит игрокам несколько недель незабываемого удовольствия от погружения в мир фантастики братьев Стругацких».

«Нас радует факт расширения нашего сотрудничества с компанией «Акелла». Мы приложим все усилия для создания исключительно интересной стратегической игры. Игроков ожидает мир, аутентичный описанному в романе братьев Стругацких», — отмечает президент компании **Wargaming.net Виктор Кислый**.

Ну что ж, думаем, что эта новость порадует как поклонников творчества Стругацких, так и любителей пошаговых стратегий, которых уже давненько не было видно на горизонте.

Релиз игры намечен на первый квартал 2007-го года. Ждем с нетерпением.

Мои корсары

Компания «Акелла» и журнал **Game-man** (<http://www.game-man.ru>) объявляют о начале совместного конкурса «Мои Корсары». Правила участия просты. Напишите рассказ, в котором ясно изложите, какую игру Вы представляете



под названием «Корсары». В рассказе будет оцениваться литературный стиль и оригинальность изложения. Лучший рассказ, а точнее — его автор, получит игру «Корсары III» и еще 2 диска от «Акеллы». Автор, занявший второе место, станет счастливым обладателем «Корсаров III» и еще одного диска от «Акеллы». И, наконец, третье место награждается игрой «Корсары III». Итоги конкурса будут подведены в шестом номере **Game-Man**. Свои рассказы присылайте на ящик **konkurs@game-man.ru**. Удачи!

Виртуальная любовь

Компания **Konami** анонсировала весьма оригинальный многопользовательский проект под названием **Tokimeki Memorial Online**, основанный на довольно популярной в Японии серии игр, повествующей о взаимоотношениях учеников старших классов. Первая любовь... Первый поцелуй на школьном дворе... И так далее. А вот до какого момента продлится это «далее» — пока что остается загадкой. Помимо флирта с представителями противоположного пола, придется, понятное дело, тратить часть времени на учебу, но это, естественно, дело десятое. Главное — победы на любовном поприще. Нетрудно догадаться, что в онлайн-версии игры персонажи, которыми ранее управлял бесстрастный искусственный интеллект, будут подконтрольны живым игрокам, причем далеко не факт, что вы будете флиртовать с человеком противоположного пола. Трудно сказать, как отнесется к подобному новшеству пуританский Запад, но **Konami**, похоже, это не особо беспокоит. В рамках рекламной кампании в Токио было открыто интернет-кафе **Tokimeki**, интерьер которого выполнен в стиле игры, а официантки и прочий обслуживающий персонал одеты в школьную форму.

О дате выхода **Tokimeki Memorial Online** пока что ничего не известно. Следите за новостями.



МОЙ КОМПЬЮТЕР

КОМП'ЮТЕРИ ТА ПЕРИФЕРІЯ



НОУТБУКИ, КПК ТА СМАРТФОНИ



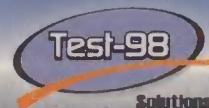
КОМПЛЕКСНІ РІШЕННЯ ДЛЯ БІЗНЕСУ



ПРОЕКТОРИ, ЕКРАНИ, ПЛАЗМА

ЦИФРОВЕ ФОТО ТА ВІДЕО

Компанія «Тест-98», м. Київ,
вул. Маршала Тимошенка, 19
Тел.: +38(044) 4518527
Факс: +38(044) 4116932



Ділерський відділ:
+38(067) 4071470 (Опт)
www.test-98.com
E-mail: sales@test-98.com
Пн.-Сб. з 9-00 до 19-00

Досье электронных сыщиков 2

✓ Alta Vista

Электронный адрес: <http://altavista.com>

Являясь одним из самых старых и популярных поисковых сервисов, **Alta Vista** появилась в 1995 году и стала первой системой с полнотекстовой поисковой базой данных в World Wide Web. Изначально система принадлежала **Digital Equipment Corporation**, теперь же, после смены нескольких хозяев, ею владеет бизнес-компания **Overture Services, Inc.**

На счету данной поисковой системы 61 патент в области информационных технологий. **Alta Vista** была первой в области многоязычного поиска, а еще — первой поисковой технологией, которая поддерживала японский, китайский и корейский языки. Она может по праву гордиться своей системой машинного перевода **AltaVista Babel Fish translation**, которая способна осуществлять перевод не только фраз или слов, но и целых электронных страниц на 12 языков, в том числе и русский (украинский, к сожалению, не поддерживается). Пример работы данной системы, при условии перевода текста с русского на английский, представлен на **рис. 1**. Число стран, языки которых поддерживает **Alta Vista**, на текущий момент составляет 26.

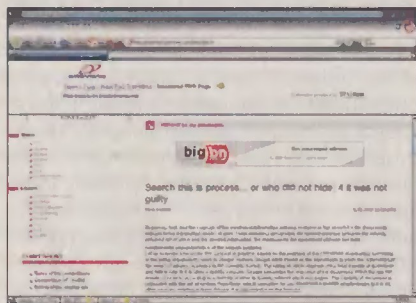


Рис. 1

Также данная система была первой, которая предоставила пользователю возможность поиска картинок, аудио- и видеофайлов.

Изначально **AltaVista** была просто поисковой системой с собственным паук (scooter), автоматически собирающим информацию, обходя сайты по ссылкам. В настоящее время в нее включен еще и каталог ресурсов от **Yahoo**. Попадая на главную страницу **AltaVista**, пользователь может выбрать следующие возможности: провести поиск по базе поисковой системы (**Web Page Search**); ограничить область поиска, перейдя в один из разделов специализированного поиска: картинки, аудио, видео, новости, или же искать по базе каталога ресурсов (**AltaVista Directory**). Каталог ресурсов представляется одним из крупнейших представителей этой отрасли — **Yahoo** (ранее для **AltaVista** свой каталог готовила система **LookSmart**).

Данная поисковая система предоставляет обширные возможности для расширенного поиска. Помимо стандартных логических операторов **AND** (&), **OR**

Daria Segeda

tessa@bigmir.net

Мы продолжаем цикл статей (начало см. в МК, № 39 (366) и 45 (372)) о поисковых системах Интернета и принципах их организации. Сегодня речь пойдет о полнотекстовых поисковых системах.

(**!**), **NOT** (!), поддерживается **NEAR** (~). Данный оператор дает возможность осуществления контекстного поиска, то есть поиска терминов, которые располагаются рядом в тексте документа. Кроме этого при поиске в **AltaVista** можно использовать операторы «+», «-», «;» (если слова в запросе указаны через точку с запятой, то при поиске данные слова объединяются во фразу), «*» — это критерий поиска для всех слов, которые начинаются (заканчиваются) с указанных перед звездочкой (после звездочки) символов и заканчиваются (начинаются) любыми символами. Расположение звездочки может в любой части слова. Еще поддерживаются операторы ограничения области поиска, такие как **title**, **url**, **link**, **host**, **domain**.

При помощи настроек на форме расширенного поиска область поиска можно ограничить датой последнего обновления искомой страницы или же периодом, в который прошло обновление, доменом или определенным URL, а также определенным типом файла.

На странице **Settings** пользователь может настроить для себя необходимый вид полученных при поиске результатов. Так, помимо стандартного URL и описания страницы можно получить размер страницы и ее язык. Можно выбрать количество показываемых на одной странице результатов, настроить язык или же выбрать опцию перевода важных ссылок на выбранный язык.

Результаты поиска выводятся отсортированными по релевантности, другой вид сортировки пользователю не предоставляется.

При расчете релевантности учитывается популярность URL документа и/или его родительского сайта. Ссылки с разных сайтов имеют разный вес. Кроме того, при расчете релевантности учитываются медиафайлы и картинки, которые есть на данной странице.

Количество проиндексированных **Alta Vista** страниц перевалило за 500 миллионов.

✓ Google

Электронный адрес: <http://google.com>;
<http://google.com.ua>

Google заставил мир поисковых систем перевернуться с ног на голову благодаря своей концепции **PageRank**, которая оказалась на тот момент прорывом в области информационных технологий. Данная поисковая система была создана в 1998 году выпускниками Стэнфордского

университета Сергеем Брином и Ларри Пейджем. Изначально название системы звучало как «**Googol**», что означало число 10, возведенное в степень 100, но из-за ошибки первого инвестора, который выписал чек на имя компании «**Google**», название пришлось изменить (**рис. 2**).

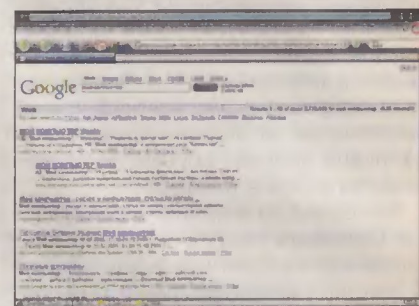


Рис. 2

Технология **PageRank** основывается на определении значимости страницы, исходя из количества и качества сайтов, которые на данную страницу ссылаются. Со временем были найдены способы влиять на **PageRank** путем оптимизации ресурсов и множественного расположения ссылок на различных электронных страницах. Данный факт повлек за собой то, что в 2003 году **Google** внедрил усовершенствованный алгоритм, основанный на идее **PageRank**, который получил название **Hilltop**.

Если **PageRank** оценивал авторитетность страницы в целом, то **Hilltop** требует, чтобы авторитетность обладала тематической релевантностью. Исходя из этого, ценность документа оценивается в рамках определенного запроса или поискового термина и выше оцениваются ссылки с «тематически релевантных (экспертных) документов». В качестве экспертных документов могут браться страницы из каталогов **DMOZ**, **Yahoo**, **About**, **LookSmart**.

Для индексации страниц **Google** использует **user agent: Googlebot**.

При расчете релевантности также учитывается содержание страниц и ключевых фраз в заголовках и описании. Робот «читает» мета-теги описания и ключевых слов. Чрезмерная оптимизация (спам) страниц всегда либо не принималась во внимание, либо наказывалась. Для борьбы с этой проблемой **Google** изменил соотношение влияния на оценку релевантности документа, уменьшив важность «на-страничных» факторов и увеличив важность «за-страничных».

ных». Хорошая оптимизация сайта будет продолжать поддерживать ранжирование пропорционально своей доле в алгоритме.

Основными источниками доходов для Google является реклама (Google AdWords — платные ссылки, собственная программа контекстной рекламы по выбранным ключевым словам) и предоставление своих поисковых сервисов другим компаниям. Google имеет около 130 клиентов более чем в 30 странах. Среди них Yahoo!, Sony, AOL/Netscape, Cisco Systems и многие другие. Они платят Google аванс за оказание услуг по поиску или CPM (cost-per-thousand results sets, плата за тысячу обработанных запросов), чтобы Google обеспечивал поиск на их веб-сайтах.

Google поддерживает операторы расширенного поиска, такие как AND (+), OR, поиск синонимов (~), а также параметры для ограничения поиска по определенному домену (site) и оператор числового диапазона (например: 10-13). На форме расширенного поиска можно выставить ограничения по поиску фразы в тексте (какие слова обязательно, какие нет, точное совпадение с фразой или частичное), язык найденной страницы, формат найденного файла, период обновления найденной страницы. Еще можно указать теги для поиска текста: заголовок, текст страницы, ссылка на страницу, а также поиск среди ссылок на данную страницу. Можно ограничить поиск определенным доменом или вы-

ставить так называемый SafeSearch фильтр — не показывать страницы для взрослых; данная опция есть на расширенном поиске англоязычной версии Google, на украинской и русской версиях она отсутствует. Есть возможность найти страницу, похожую на заданную (указывается URL), или ссылающуюся на заданную.

Google предоставляет возможность пользователю выбрать свои настройки для языка интерфейса (поддерживается 116 языков) или же язык поиска (35 языков).

Хотелось бы отметить одну из возможностей при выводе результатов — это опция Cached. Если по каким-то причинам данная страница не загружается, то, кликнув по ссылке с таким названием, вы можете увидеть содержимое страницы на тот момент, когда Google в последний раз индексировал ее.

Google предоставляет не только поиск, но и множество сервисов — например, поиск картинок, книг, аудио и видеофайлов, поиск товаров при помощи сервиса Froogle, калькулятор, а также сервис, аналогичный AltaVista Babel Fish translation, который называется Web Page Translation. При поиске в Google внизу окна появляется ссылка Language Tools, при открытии ее помимо выбора языка появляется форма Web Page Translation. К сожалению, на украинской версии сайта данный переход не реализован, поскольку не реализованы переводы текста ни на украинский, ни с украинского языка.

✓ DirectHit, Теома

Электронный адрес: <http://www.directhit.com>

DirectHit была основана в 1998 году Гэрри Куллисом. Он обратил внимание, что гораздо быстрее находит информацию, посоветовавшись с друзьями, и решил положить данное наблюдение в основу алгоритма работы системы (рис. 3).

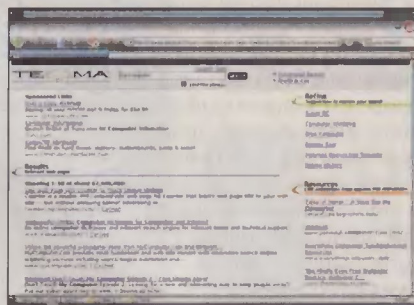


Рис. 3

Алгоритм ранжирования DirectHit был основан на учете количества нажатий на ссылку ресурса с его описанием. Т.е. по некоторым критериям находятся документы, и человек, нажимая на ссылку в списке результатов поиска, переходит на сайт, одновременно «голосуя» за него. Таким образом, учитывалась популярность ресурса у пользователя.

DirectHit предоставляла свои результаты AskJeeves, About.com, America Online search, Apple Computer, ATT.net, Go2Net, HotBot, InfoSpace, Infoseek, ICQ, LookSmart, Lycos Network, Microsoft Network, ZDNet и множеству других.

Найкращий швидкісний



ІНТЕРНЕТ для геймерів!

Швидкість до 2 мбіт/сек.

Твій постріл у 60 разів швидше!

Оренда обладнання
9,90 грн./міс.

<http://game.volia.com/>

www.volia.com



541-9040

БЕЗ ВИХІДНИХ З 8:00 ДО 22:00

ВОЛЯ - провідний провайдер:

- Власна мережа світового рівня
- Найсучасніша надійна технологія
- Потужні непереобтяжені канали інформації

ТАКОЖ ЗАПИТУЙТЕ В КРАЩИХ МАГАЗИНАХ ПОБУТОВОЇ ТА КОМП'ЮТЕРНОЇ ТЕХНІКИ

Нові продукти - Стартові пакети цифрового телебачення та високошвидкісного Інтернету від компанії Воля!

NEW!

NEW!

В феврале 2000 года DirectHit была приобретена Ask.com, которой принадлежит поисковик Ask Jeeves.

На текущий момент по адресу данной системы <http://www.directhit.com> находится поисковая система Teoma, тоже принадлежащая Ask Jeeves. Ее мы и рассмотрим далее.

Компания Teoma берет начало в Rutgers University, расположенном в штате Нью-Джерси. Первоначально ее финансирование было связано с федеральным проектом, над которым работали ученые этого университета. Профессор Апостолос Герасоулис, возглавлявший группу, которая работала над данным проектом, и стал позднее вице-президентом компании по исследованиям и разработкам.

В сентябре 2001 г. Teoma стала частью компании Ask.com.

22 января 2003 года Ask.com представила обновленную версию поисковика Teoma.

Новая версия содержала улучшенный механизм поиска, проверку орфографии, улучшенный контекст и релевантность выдаваемых результатов.

Алгоритм Hilltop Google и алгоритм, который используется в Teoma, очень похожи по своей идее. То есть оценивается авторитетность искомой страницы в пределах одного запроса или тематики.

Результаты поиска Teoma разделены на 4 секции. Первая — это *Sponsored Links*, ссылки для этого раздела предоставляются Google. Дальше идет *Results: Relevant web pages* — страницы, найденные поисковиком по заданному запросу. В разделе *Refine: Suggestion to narrow your search* предоставляется список тем, близких к вашему запросу. Ну, а в последнем разделе *Resources: Link collections from experts and enthusiasts* представлены ссылки на коллекции ресурсов по данной тематике.

Teoma поддерживает 10 языков, но, к сожалению, среди них нет ни русского, ни украинского.

Пользователю предоставлены большие возможности для расширенного поиска. Поддерживаются операторы «+», «-» и кавычки. Пользователь может ограничить область поиска определенными тегами страницы, выставив опции — искать только в заголовке или только в тексте. Можно выбрать язык поиска, определенный домен, географический регион (один из 9 или все), а также период или продолжительность периода, на протяжении которого данные на искомой странице должны были быть обновлены.

✓ MSN Search

Электронный адрес: <http://www.msn.com>, <http://search.msn.com>

Поисковый сервис находится на популярном сайте Microsoft. С 1997 года для выдачи результатов поиска использовались разные базы данных, такие как Yahoo!, LookSmart, Altavista, DirectHit, Inktomi, Direct Hit, Overture и RealNames. Используя данные из LookSmart, MSN получала наивысшие оценки потому, что у нее была отдельная группа редакторов, которая разбирала наиболее часто задаваемые запросы и подбирала

вручную набор наиболее релевантных результатов для них. Этот поисковик очень важен еще и потому, что именно эта система по умолчанию вызывается в Internet Explorer, когда пользователь вводит в адресную строку поисковый запрос. На текущий момент MSN Search представляет собой полнотекстовую систему с роботом MSNBot, собственной базой данных, индексом и поисковым сервером, полностью разработанными на технологиях Microsoft (рис. 4).

При индексировании робот учитывает: частоту употребления ключевых слов, местоположение их в тексте, а также слова, которые употребляются в заголовке.

При расчете релевантности документа его ранга в пределах индекса в MSN Search учитывается язык документа, количество ссылок на него с других страниц, а также качество и количество содержания.

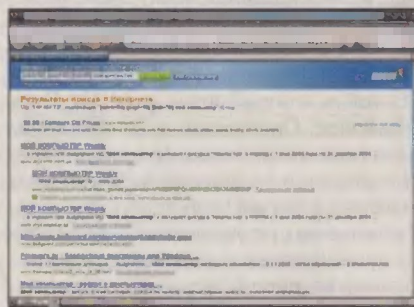


Рис. 4

Помимо поиска в Инете, MSN Search предоставляет сервисы поиска видео и аудиофайлов, новостей (свежие новости берутся более чем с 4800 источников во всем мире), товаров по описанию. Сервис Encarta может ответить на вопросы, сформулированные на естественном языке, предоставив информацию о людях, местах, фактах и статистике, а может и рассчитать математическое выражение. Еще MSN Search может осуществлять поиск по Desktopу пользователя, но для этого на его машине должен быть установлен MSN Search Toolbar.

При построении сложного запроса пользователь может воспользоваться специальной формой Search Builder и указать необходимые атрибуты. Так, существует возможность указать, искать ли всю фразу целиком или только отдельные слова, или какие-то слова исключить из поиска; искать информацию только на одном домене или, наоборот, исключить указанный домен из результатов поиска. Можно найти страницы, которые ссылаются на данную, выбрать регион поиска, язык искомого документа (можно выбрать русский, а вот украинский в системе не предусмотрен). Отдельно хотелось бы заметить, что пользователю дается возможность определить уровень следующих показателей: частота обновления страниц, уровень популярности, степень совпадения с запросом. Реализована данная возможность в виде трех регуляторов, на которых пользователь при помощи ползунка может выставить нужное значение.

Каждый пользователь может настроить для себя некоторые параметры отображения страницы и результатов поиска. Можно выбрать язык страницы MSN Search (поддерживается 29 языков), количество результатов, выводимых на странице, выбрать SafeSearch — отображение или не отображение информации и картинок эротического характера. Пользователь также может выбрать свое местоположение на карте и язык страниц, которые он хочет видеть в результатах поиска.

✓ AOL

Электронный адрес: <http://search.aol.com/aolcom/webhome>

America Online — поисковый сервис.

Его главное преимущество в том, что он находится на очень популярном сервере AOL, у которого достаточно много клиентов. Ранее он выдавал результаты на основе данных баз Open Directory Project и Inktomi, обработав их при помощи своего алгоритма расчета релевантности, теперь результаты поиска для AOL предоставляет Google. Именно по этой причине данная система рассматривается в разделе полнотекстовых поисковиков. AOL позволяет осуществлять «внутренний» поиск, в результатах которого будут только те страницы, которые доступны в пределах онлайн-сервиса AOL. Кроме этого AOL предоставляет пользователю удобный интерфейс работы с результатами. Так, если пользователь не хочет потерять необходимую ему ссылку, он может ее вырезать (при помощи иконки с ножницами), и каждый раз, когда он будет обращаться к системе с аналогичным запросом, данная ссылка будет в начале списка результатов. Также можно сохранить результаты своих запросов, и они будут доступны для чтения и редактирования в течение 30 дней (рис. 5).

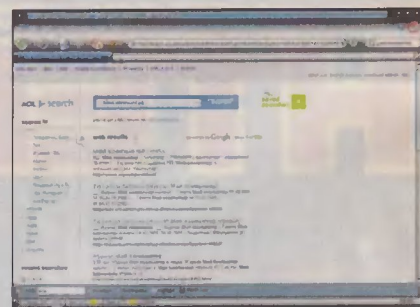


Рис. 5

При запросе к системе AOL анализирует результаты и классифицирует их так, чтобы пользователю было легче уточнить свой запрос. Список категорий отображается с левой стороны окна с результатами под заголовком «search in». Ниже в данном списке приведены результаты по вашему запросу в категориях: картинки, аудио, видео, новости и даже shopping, если AOL определяет, что результатом запроса может быть товар.

В AOL реализован инструмент Recent Searches, который хранит 50 ваших последних поисковых фраз и позволяет легко вернуться к истории поиска.

Настройки расширенного поиска аналогичны Google.

(Продолжение следует)

MPIO ONE [FG200]

Носій: Флеш пам'ять
Об'єм пам'яті: 256Mb, 512Mb, 1Gb
Формати: MP3/WMA/Ogg
Тип акумулятору: Li-Polymer
Час відтворення: до 14 год. аудіо, до 2 год. відео
Диктофон, FM радіо, фото,
OLED повнокольоровий дисплей



[МУЗИКА + ФОТО + ВІДЕО = 35 ГРАМ]

mpio

СВІТОВИЙ ЛІДЕР

BLAST [FY400]

Носій: Флеш пам'ять
Об'єм пам'яті: 128Mb, 256Mb, 512Mb, 1Gb
Формати: MP3/WMA/ASF
Тип акумулятору: 1xAAA
Час відтворення: до 20 год.
Диктофон, FM радіо,
пряме підключення до USB



[FL350]

Носій: Флеш пам'ять
Об'єм пам'яті: 128Mb, 256Mb, 512Mb, 1Gb
Формати: MP3/WMA
Тип акумулятору: Li-Polymer
Час відтворення: до 10 год.
Диктофон, FM радіо



[FY500]

Носій: Флеш пам'ять
Об'єм пам'яті: 256Mb, 512Mb, 1Gb
Формати: MP3/WMA/ASF
Тип акумулятору: 1xAAA
Час відтворення: до 16 год.
Диктофон, FM радіо,
алюмінієвий корпус



[HD300]

Носій: Жорсткий диск
Об'єм пам'яті: 20Gb
Формати: MP3/WMA/ASF/Ogg
Тип акумулятору: Li-Polymer
Час відтворення: до 16 год.
Диктофон, FM радіо,
сенсорне управління



[FY600]

Носій: Флеш пам'ять
Об'єм пам'яті: 256Mb, 512Mb, 1Gb
Формати: MP3/WMA/ASF
Тип акумулятору: 1xAAA
Час відтворення: до 16 год.
Диктофон, FM радіо



Скоро у продажу!

[HD400]

Носій: Жорсткий диск
Об'єм пам'яті: 8Gb
Формати: MP3/WMA/ASF/Ogg
Тип акумулятору: Li-Polymer
Час відтворення: до 12 год.
Диктофон, FM радіо,
фото, відео, ігри



Скоро у продажу!

Мультимедийный ларчик

Олег КАСИЧ

kasich@mycomputer.ua

Чтобы представить в выгодном свете свои MP3-плееры среди сонма им подобных устройств, разработчикам приходится искать новые технологические или дизайнерские решения, при этом желательно не забывать о банальной эргономике работы устройства. Совместить все эти условия — задача нетривиальная. Но на этом, собственно, и держится технологический прогресс. По мнению компании MPIO, плеер MPIO One (FG200) является на сегодняшний день самым маленьким устройством, обладающим возможностью проигрывания видео. Посмотрим, как он справляется с этой и другими задачами.

Еще не извлекая плеер из коробки, можно разглядеть, насколько малы его габариты. Действительно, размеры устройства (рис. 1) составляют всего 32х55х15 мм, а вес — 34,5 грамма. Корпус частично выполнен из анодированного алюминия, а в области дисплея используется высококачественный пластик. Плеер получил очень органичный изящный дизайн, который выгодно отличает его от бюджетных решений аналогичного назначения. Отдельного внимания заслуживает дисплей устройства — это 1" OLED-экранчик с разрешением 96х64 и возможностью отображения 65 К цветов. Дисплей с такой диагональю — максимальный, какой можно было уместить на плеере, не увеличивая его габариты. Благодаря OLED экран имеет равномерную подсветку, а изображение смотрится очень ярким и насыщенным (яркость регулируется) и не искажается под любым углом зрения. На улице картинка несколько теряет насыщенность, однако надписи



Рис. 1

вполне различимы.

В комплекте с плеером идет крепление для ношения плеера на руке, а также шнурок для ношения на шее, наушники «капельки», руководство пользователя на 13 языках (есть русский) и диск с сопутствующим софтом.

Органы управления выполнены весьма грамотно. Плеер не перегружен различными кнопками, при этом грех жаловаться на его функционал. На передней панели расположен пятипозиционный мини-джойстик, а также четыре кнопки, объединенные в один блок. Функции кнопок могут меняться в зависимости от текущего режима работы (рис. 2). На верхнем торце расположен разъем для интерфейсного кабеля, микрофон, а также разъем для подключения наушников (рис. 3). На обратной стороне находится переключатель **Hold**, блокирующий нажатие кнопок, и кнопка **Reset**, нажатие на которую приводит к восстановлению заводских настроек устройства (рис. 4). Вот и все органы управления — просто и



Рис. 2

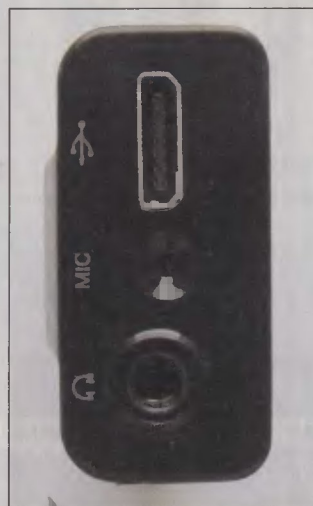


Рис. 3

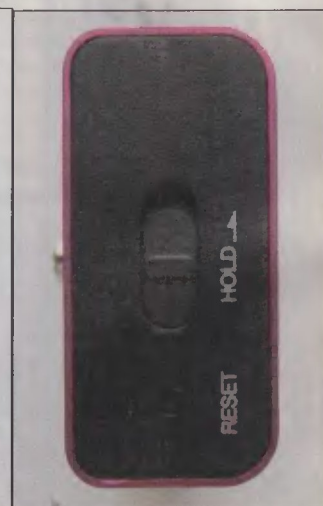


Рис. 4

удобно.

После включения плеера производится его загрузка, которая занимает порядка 3–5 секунд, после чего он готов к работе. В списке языков интерфейсов также присутствует русский, и нужно заметить, что локализация довольно качественная. Также нет никаких проблем с отображением тэгов и названий файлов на кириллице.

Плеер имеет несколько режимов работы, остановимся вкратце на каждом из них. Начнем с режима проигрывания музыки. Дисплей в этом режиме весьма информативен — на нем отображается название файла или ID3-тэги, уровень зарядки аккумулятора, позиция текущей композиции в плейлисте, а также время проигрывания и установки эквалайзера. Уровня громкости с наушниками, входящими в комплект, более чем достаточно. По умолчанию проигрывание файла начинается с плавного наращивания громкости до установлен-

ного уровня. При желании эту функцию можно отключить, но не уверен, что такое желание возникнет, — удобно ведь. Обеспечивается поддержка форматов MP3, WMA, OGG.

FG200 оснащен FM-приемником, который способен принимать передачи в диапазоне 76–108 МГц (рис. 5). На возможности автопоиска доступных радиопередач лучше не полагаться всецело — можно не досчитать некоторых. Зная частоты работы радиостанций, лучше перепроверить и занести в память недостающие станции — благо станций в памяти уместится до 30-ти. Во время прослушивания радио можно без особых трудностей записать понравившуюся песню, предварительно нажав кнопку **Rec**. После этого нужный кусочек аудиопотока в формате WMA разместится на флэшке. Качество записи настраивается (максимум 44 КГц/128 Кбит/с).

Плеер может качественно исполнять функции цифрового диктофона. Хорошая чувствительность микрофона дает возможность получить приемлемую запись даже в относительно зашумленных условиях. Имеется функция активации записи при наличии звука. Качество записи также настраива-



Рис.5

ется. Формат — WMA.

Неординарной возможностью плеера является функция оцифровки данных с внешнего источника. Для этих целей используется линейный вход. Источник подключается стандартным 3.5-мм джеком, который имеется на основном интерфейсном кабеле (рис. 6).

Кроме функций работы со звуком, FG200 можно использовать в качестве небольшого фотоальбома. Предварительно подготовленные JPEG-файлы (96×64 пикселей) можно просмотреть в ручном режиме или как слайд-шоу, а также использовать какой-либо из них для фоновой заставки (рис. 7). Использовать картинки значительно большего разрешения не имеет смысла, поскольку функция увеличения не предусмотрена (это все же не цифровой фотоаппарат).



Рис.7

Ну вот, мы и добрались до еще одной небезынтересной возможности этого устройства — просмотр видео. Для того, чтобы «картинка ожила», предварительно нужно перекодировать имеющиеся у вас файлы (поддерживаются форматы MPEG4, WMV, AVI, DivX) при помощи программы PMP

Transcoder в привычный для плеера видеоформат — MP4 с нативным разрешением. Скорость этой процедуры зависит от производительности вашего процессора. Отмечу только, что полтора часового фильм, занимающий в формате DivX 700 Мб, в итоге имеет объем порядка 80–100 Мб. Рассматривать возможность отображения видео на FG200 как реальную альтернативу специализированному портативному видеоплееру не стоит. При просмотре новой киноленты вряд ли можно полагаться на возможности экрана с разрешением 96×64 (многие детали будут утеряны). А вот повторный просмотр понравившихся кинолент или видеоклипов — очень неплохой вариант скоротать время в дороге (рис. 8). Еще одним из вариантов проведения досуга может оказаться имеющаяся встроенная игрушка Push Rush.



Рис.8

Для питания плеера используется встроенный литий-полимерный аккумулятор, который подзаряжается во время подключения плеера к ПК по шине USB. Безусловно, такое решение компромиссно и опять же обусловлено массогабаритными характеристиками плеера. Использование аккумуляторов формата AAA выглядело бы более практичным, особенно во время длительных поездок, когда нет возможности подключиться к «жизнь приносящему» разъему USB. Что же касается длительности работы от полного заряда имеющегося аккумулятора, то, по заявлению производителя, она составляет порядка 11 часов. Это недалеко от истины — на практике при непрерывном проигрывании MP3 с битрейтом 128 Кбит/с плеер продержался около 10 часов (средний уровень громкости). Для

увеличения времени работы плеер оснащен функцией сохранения энергии (отключение экрана), есть также возможность самоотключения. Время этих режимов может изменяться в настройках.

Плеер соответствует спецификации *Mass Storage Class*, поэтому не требует драйверов при подключении ПК (для Win ME/2000/XP), а также может использоваться как обычный флэш-носитель данных, будь то архивы, электронные таблицы, сейвы игрушек и т.п. Поддерживается интерфейс USB 2.0, так что владельцу не придется уходить на кофе во время загрузки новой музыки, картинок или фильмов — скорость чтения/записи составляет порядка 8 Мб/с. То бишь для того, чтобы забить под завязку плеер объемом 512 Мб, который находился на тестировании, понадобилось немногим более одной минуты.

В целом FG200 весьма интересен как с эстетической, так и с функциональной точек зрения. МPIO удалось совместить приятный дизайн и хорошее качество звука с возможностью просмотра картинок и видео, тем самым превратив миниатюрное устройство в небольшой мультимедийный комбайн — такое сочетание пока большая редкость. Линейка плееров FG200 включает три модели с объемом 256 Мб, 512 Мб и 1 Гб с ориентировочной ценой 156, 195 и 245 у.е., соответственно. Приятной прослушки и просмотра!

Плеер MPIO One (FG200) предоставлен компанией K-Trade (www.k-trade.ua)

Колонки из маленькой лаборатории

Виктор В. ПУШКАР

Количество каналов иногда переходит в их качество, особенно если на вход системы 5.1 подать шестиканальную фонограмму. А если ограничиться традиционным стерео, например, слушать компакт-диски и эмпейки, то системы 5.1 и 7.1 себя оправдывают очень редко. Сабвуфер нужен или домашней системе с маленькими сателлитами, где НЧ-динамик из-за своих размеров по определению слабо воспроизводит суперниз, или очень серьезной и дорогой системе, чтобы на самых драматических моментах пользователя слегка вдавливало в кресло звуковыми колебаниями. Стерео, условно обозначаемое как 2.0, отчасти сохраняет свою актуальность.



Другое дело, что у каждого звукового девайса есть ряд объективно измеряемых параметров. Иногда мелкие размеры позволяют их сохранить, иногда совсем наоборот. Особенно если прибору пытаются придать особую модную внешность в ущерб нормальной работе динамиков. Например, у просто усилителя коэффициент гармоник вписывается в некие разумные пределы, будь он встроенный в корпус колонки или расположенный в отдельном блоке. И дело здесь скорее в устройстве человеческого уха вообще, чем в маниакальных пристрастиях к особо чистому саунду со стороны ряда писателей из МК и других изданий.

Автору случалось слушать как приборы, чьи искажения лежат ниже порога всякой заметности, так и их полную противоположность, когда просто сложно сообразить, играет ли на входе фрагмент известной рок-баллады, живой струнный квартет или пакет синусоид из особо хитрого генератора. Большинство аудиосистем располагаются где-то между двумя условными полюсами этой шкалы. О непропускающем фильтре мы уже писали. О гитарных комбиках с ламповым фузом и программном гранулярном синтезе поговорим в другой раз.

Написав примерно год назад весьма объемистое сочинение о природе звуковых колонок в общем и мультимедийных в частности, «Имеющий Уши» еще раз пришел к выводу, что мультимедийность и правильный саунд вполне могут сочетаться. А мультимедийная акустика — практически то же самое, что и просто акустика. Только очень маленькая ☺

Вернемся к собственно предмету — колонкам. В данном случае — колонкам фирмы Microlab (www.microlab.com.ua). Первый из прослушанных комплектов — активная акустика Microlab Solo2 MK3. Это стереофоническая двухполоска с шестидюймовым НЧ-динамиком и однодюймовым ВЧ. Как уже догадались наиболее проницательные читатели, в одном из корпусов находится встроенный стереоусилитель, второй содержит только динамики.

Тестирование колонок, конечно же, включает в себя прослушивание музыки. Но начинается с такой незатейливой операции, как извлечение их из упаковки и проверка комплекта. Упаковка оказалась грамотной, т.е. позволяющей приборам доехать до места расположения юзера целыми. Без лишних подробностей, таких как полноцветная полиграфия на коробке, зато надежно защищенной от влаги и вибрации.

Сами колонки смотрятся хорошо. Классическая форма и пропорции. Корпус достаточно тяжелый как для своих размеров, крепление стенок и динамиков жесткое, без вибрации и дребезга. Все органы управления расположены сзади на активной колонке, рядом с фазоинвертором и разъемами. Ручки громкости, тембр низких и высоких, выключатель и индикатор включения сети. Доступ удобный; нейтральное положение регуляторов тембра находится просто. Динамики закрываются сеткой; забегая вперед, скажу, что снятие и возвращение ее на место на звук практически не влияют. Хотя опытный акустик может обнаружить образуемый сеткой резонанс, но полезные функции защиты от пыли и нетрезвых гостей более очевидны. Есть один кабель мини-джек — RCA («тюльпан») и один — на пассивную колонку. Нормальное каблo, симпатичное, а главное — с достаточным сечением.

Подключаем и слушаем. Будучи в ностальгическом настроении, сначала завел Led Zeppelin. Для тяжелого рока слабовато передаются низкие. То же самое можно сказать и о современной электронике. Orb отчасти ли-

шился тембровых красотой. Блюз (Steppenwolf) звучит поприличней, поскольку супер-низ в фонограмме меньше. Все три записи получают некую дополнительную жесткость, т.е. гармонические и комбинационные искажения заметны на слух. При этом партии звучат разборчиво, стереоэффект сохраняется; он достаточно похож на совсем правильный, который слышно в значительно более дорогих колонках. По звуковому давлению для озвучки сильно заглушенной и заставленной вещами жилой комнаты площадью 20 м² вполне хватает. Для танцев в большем помещении, пожалуй, маловато будет.

Источник — компакт-диски с компьютером, через нормальные 24-битные конвертеры. Для разнообразия — с дискмана, выход на наушники, где конвертеры стоят похуже. Однако сурового аппаратного mp3-декодера в моем дискмане нет, так что качество CD более-менее сохраняется. Разница между конвертерами прослушивается, но искажения, вносимые колонками, явно заметней.

А в паспорте что пишут? Частота 20...20 000 Гц. Явно загнули разработчики. Даже визуально мало похоже, что при таком сочетании объема корпуса, диаметра динамика и фазоинвертора получается такая частота. Можно вспомнить формулы и посчитать, можно подать синусоиды с генератора. В общем, разве что усилитель 20 Гц воспроизводит. А НЧ-динамики — вряд ли. Остальным характеристикам можно верить.

Вывод: записи оркестра на таком аппарате я, пожалуй, слушать не рискну. А геймиться при случае очень даже возможно. Что в общем-то скорее дело индивидуальной привычки. Бюджетный прибор со средним для своей ценовой категории качеством звука. А выглядит даже дороже. Почти как мелкий студийный монитор ближнего поля. Еще бы саунд слегка доработать...

[Помня о давнем сердитом письме человека, торгующего студийными мониторами, от подробностей воздержусь. А то еще подумают, что я слушаю именно эти, название которых рядом с мультимедийными колонками упоминать низзя. Даже говоря о внешних данных. На

самом деле у меня другие. Но тоже очень правильные ☺.]

Старший из попавших ко мне на испытания Microlab'ов называется Pro-2 (ох уж мне эти тонкие намеки на



профессиональность. С толстыми последствиями — © Чехов). От младшего эта модель отличается наличием помещенного в отдельный корпус усилителя, дистанционки и еще двух звуковых кабелей. Форма колонок чуть более приземленная, есть в них даже некая неожиданная для мелкого монитора ближнего поля фундаментальность, я бы сказал. Корпуса сделаны очень прилично; динамики тоже 6" и 1", а вот фазоинвертор побольше. На колонках — только разъемы для подключения к усилку. На усилке — большой и круглый дискретный регулятор громкости, а также много светящихся индикаторов.

Есть электронный селектор входов и две лишние, на мой взгляд, фишки, находящиеся на дистанционке. Это регулятор баланса и кнопка Loudness — если верить инструкции, она включает... ах, как неожиданно: режим Loudness. (На самом деле это не громкость, как подумают активные и пассивные юзеры автотеплопроводника, а режим подъема низких частот при малой громкости. Можно один раз включить из любопытства, однако надоеет быстро.) Сама дистанционка удобно ложится в руку, в отличие от отдельных модных мелких гаджетов, даже позволяет легко попасть пальцем на кнопку.

Слушаю фрагментами те же самые записи. И получаю на удивление похожий на Solo2 MK3 звуковой результат; разве что низкие звучат чуть-чуть иначе. Как будто вынесение усилка за пределы колонок и приставка «Pro» в названии кого-то и к чему-то не обязывают. В общем, предположительно, слабым местом системы является усилитель. Смотрим в паспорт. Так и есть; нас честно предупреждают насчет коэффициента гармоник — 0.3% при изменении на 1 кГц. Это несколько хуже, чем обычные требования к Hi-Fi аппаратуре.

Включаю колонки от Pro-2 через имеющийся в личном хозяйстве более мягкий, но тоже без особых «наворотов» транзисторный усилитель. Мягкий в смысле коэффициента гармоник, а

не в смысле обивки плюшем или набивки пухом. Так звучание получается очевидно приятнее, но и учитываемая стоимость «приглашенного» усилителя, очевидно дороже.

Колонки в общем и целом доверие оправдывают. Частотка указана 40–20 000 Гц, и это, учитывая недетские размеры фазоинвертора, уже похоже на правду. Стереозффект нормальный, инструменты звучат разборчиво, громкость для все той же комнаты вполне достаточная.

Хотя паспортная мощность указана 2x35, а для вроде бы младшей модели Solo2 — 2x60 Вт. Это честные ватты, которые приборы реально выдерживают без отрицательных последствий. Игровые спецэффекты (ну какой же любитель индастриала не заводил Half Life ☺) звучат в общем правильно.

Возникшие замечания. В Китае этих самых микросхем с мощными транзисторами на выходе явно больше, чем на киевском радиобазаре. Или даже в Одессе на Малой Арнаутской. Могли бы разработчики и чего получше поставить. Разве дело в том, где делают прибор? Важно как его делают.

Вывод: в Pro-2 слегка лучше колонки (за счет конструкции корпуса) и слегка удобней сервис (за счет наличия дистанционки). Еще один бюджетный прибор со средним качеством звука, достаточным для ряда юзеров. Если доработать или просто поменять усилитель, качество получится выше среднего. Также заметим: не все, что стоит заметно дороже, звучит заметно приятнее этого комплекта.

Примечание. Надеюсь, общий алгоритм проверки стереосистемы из моих заметок читателям понятен. Естественно, колонки, которыми станете пользоваться вы, желательно испытать на типичных для них задачах. Возьмите с собой в лавку пару любимых дисков. Пусть и продавец, и почтенная публика приобщатся к вашим музыкальным или геймерским вкусам. Однако при этом не слишком усердствуйте. Включая в общественном месте на вход мультимедийных колонок музыкальные инструменты, вы рискуете повредить тех, кто случайно это услышит. Гуманизм, гуманизм и еще раз гуманизм. Как нас учили... Впрочем, какое это имеет значение. Главное, чему мы у него... у этого самого... научились.

Акустика предоставлена компанией Скайлайн (www.skyline.com.ua)

SPS-500
мощность(RMS) - 2x10 Вт

Хочу!!!
(куплю в полчку :)

SPS-866
мощность(RMS) - 2x20 Вт

Запакуйте!

SPS-747
мощность(RMS) - 2x25 Вт

Знайшов!
Ваня буде у захваті...

SPS-611m
мощность(RMS) - 2x18 Вт

Це ж треба!
як зручно!

Новый карманный друг

TENELOV

tenelov@rambler.ru

У людей, которым по роду занятий приходится работать с разнообразными документами в походно-полевых условиях, часто возникает сильное желание обзавестись каким-либо мобильным устройством. Возникло оно и у меня. Однако ноутбук все-таки — дорогое удовольствие, к тому же, исходя из поставленных задач, в нем нет большой необходимости. Остается КПК.

Проведенный предварительный поиск в Интернете описаний и отзывов позволил прийти к некоторым выводам (естественно, имхо!).

КПК, работающие под управлением PalmOS, отпали почти сразу. К сожалению, непривычность и специфичность их операционной системы мне не понравилась, хотя, по утверждениям знакомых «бывалых» пользователей таких устройств, ничего лучшего просто не существует.

После трудного выбора, сделанного в пользу PocketPC, пришла очередь определяться непосредственно с моделью КПК. Здесь рассматривались два главных критерия — цена и функциональное оснащение. Финансовые возможности, увы, позволяли делать выбор только из КПК начального уровня, но все же хотелось как можно больше нужных и полезных возможностей ☺. После длительных колебаний, походов по магазинам, верчения-кручения КПК'шек в руках и т.д. (в общем — мучений!), приборчик был выбран — КПК VESTA-320BT (рис. 1) сборки фирмы «ВЕРСИЯ».



Рис. 1

Аппаратный комплект

«Сердцем» VESTA-320BT является процессор Intel PXA255 (технология XScale), работающий на частоте 300 МГц. В наличии имеется 64 Мб памяти, из которых для программ и данных доступно 62 Мб. Маловато, конечно, для пользователя, привыкшего к неслучайным гигабайтам, но не страшно — для расширения используется слот SD/MMC с поддержкой SDIO, что позволяет легко воспользоваться широко доступными ныне картами памяти SD или MMC (другими словами, объем памяти КПК зависит только от вашего кармана). Коммуникационные возможности включают кабельное соединение по USB-интерфейсу, IrDA и Bluetooth-адаптер.

Экран — трансфлективный, имеет разрешение 320×240 точек и диагональ 3.5". Отображает 65 535 цветов (согласно техническому описанию, сам не считал ☺). В качестве «походно-полевого» источника питания используется несъемный (к сожалению; возможны проблемы с заменой) литий-ионный

аккумулятор емкостью 900 мАч. Габариты девайса — 69×13×112 мм, вес — 120 г.

В целом, по характеристикам, машинка очень неплоха, хоть и относится к начальному уровню. В качестве первого КПК — достойный выбор.

И вот, наконец, желанная коробочка принесена из магазина домой и распакована.

В коробке обнаружили:

- ✓ КПК со стилусом;
- ✓ Блок питания;
- ✓ Чехол;
- ✓ CD с локализатором, программами и драйверами;
- ✓ USB-кабель синхронизации;
- ✓ Инструкция, техническое описание и гарантийный талон.

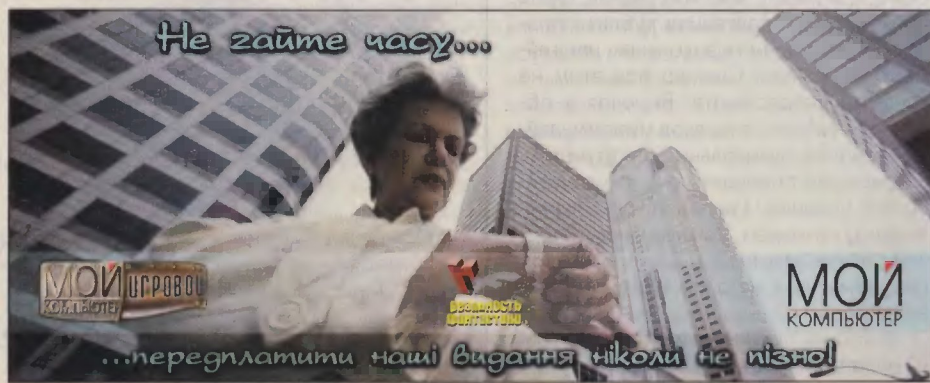
Даже делая скидку на первые восторги от покупки, должен признать, что машинка очень интересная. Устройство выполнено из черного матового материала, дизайн корпуса — классический. Габариты небольшие, так что девайс удобно лежит в руке. Конечно, никаких

дизайнерских «наворотов» нет (да и быть не может в этой ценовой категории). Классическая «рабочая лошадка». Собрана хорошо — не скрипит и не пытается развалиться. Характерная особенность дизайна — кнопки управления выполнены в виде «крылышек» и дополнены пятипозиционным джойстиком. Джойстик — вещь довольно специфическая и требует навыка в работе (провел эксперимент — дал коллегам по работе покрутить; сразу с джойстиком не справился никто!), но после длительного общения с джойстиком мобильного телефона Alcatel OT-715 (там почти такой же) у меня никаких проблем не возникло. Хотя, пожалуй, он немного туговат.

Кроме этого присутствует дополнительная кнопка управления на боковой панели (по умолчанию — включение диктофона), там же находятся выключатель питания, кнопка «горячей» перезагрузки и разъем для наушников. Разумеется, все кнопки легко перенастраиваются под другие задачи простым выбором из списка доступных приложений, кроме кнопки питания, разумеется ☺ (рис. 2).

Немного смутил телескопический стилус. Это, конечно, позволяет экономить место внутри корпуса КПК, но, сделанный из алюминия, он внушает некоторые опасения (по сравнению, например, с НР-ными стилусами) — уж больно хлипкий. Хотя, уверен, практика покажет. Из сразу же замеченных недостатков следует упомянуть также невозможность подключения блока питания непосредственно к КПК, а только через USB-кабель синхронизации (для подзарядки требуется таскать с собой сразу два кабеля).

Первые впечатления от работы — только положительные. Удобный, в руке ле-



жит хорошо. Яркость экрана, даже с минимально возможной подсветкой, вполне достаточна. Вот, собственно и все, что касается аппаратной платформы КПК.

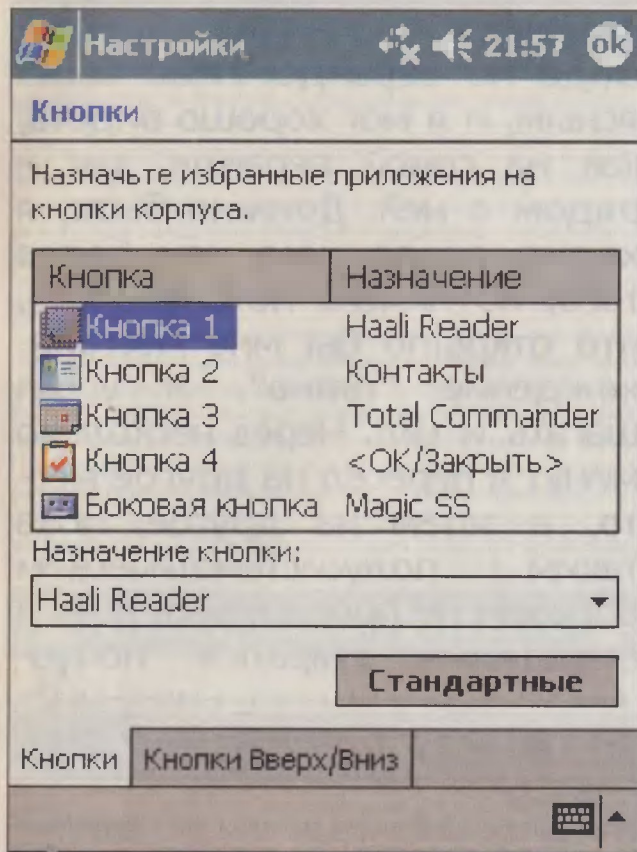


Рис.2

Программная составляющая

Программное обеспечение, поставляемое вместе с КПК, представляет собой операционную систему Windows Mo-



Рис.3

шалений темп життя?

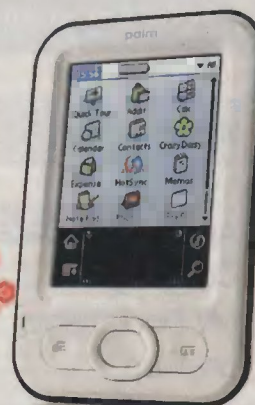


розслабтесь!

усього
165 у.е.*

Z22

МАЛЕНЬКЕ ДИВО



Більше ніякої плутанини, ніяких забутих справ! Уявіть, наскільки спокійніше стане ваше життя, коли вся необхідна інформація буде у вас під рукою.

Представляємо кишеньковий комп'ютер Palm Z22. Він додасть задоволення у процес планування ваших справ, а його ціна приємно здивує вас.

КАЛЕНДАР | КОНТАКТИ | БЛОКНОТ | ЗАДАЧІ | ФОТОАЛЬБОМ

Оптові постачання мікрокомп'ютерів та комунікаторів Palm
здійснює компанія RRC



(044) 501-21-82,
501-21-92
palm@rrc.com.ua
www.difo.com.ua

КИЇВ Alsi 484-4900 www.alsi.com.ua; Ladoshki 501-3764 www.ladoshki.ua; MobiTrade 237-5521 www.mobitrade.kiev.ua; PanicPrice 585-1773 www.panicprice.com.ua; Unitrade 461-8888 www.unitrade.ua; БВКТ 249-7245 www.bvkt.kiev.ua; Радіомаркет 241-0205 www.radiomarket.com.ua; Техноконтинент 206-4070 www.technocontinent.com; ВИННИЦЯ Бізнесцентр-документ 53-6829; ДНІПРОПЕТРОВСЬК Орех 32-0606 www.oreh.dp.ua; ДОНЕЦЬК АМІ 385-4888 www.ami.ua; ЛУЦЬК Волестейт 78-84-46; ЛЬВІВ ПП Дадукевич 297-5399; ОДЕСА Unitrade 738-5444 www.unitrade.ua

* рекомендована роздрібна ціна

bile 2003 со стандартным набором утилит и дополнительных программ (Pocket Word, Pocket Excel, Pocket Outlook, Internet Explorer, Windows Media Player, MP3 player, Bluetooth manager, Проводник, Заметки, Контакты, Календарь и т.д.). Дополнительно на диске находится программа ActiveSync для синхронизации с ПК и управления данными, а



Рис.4

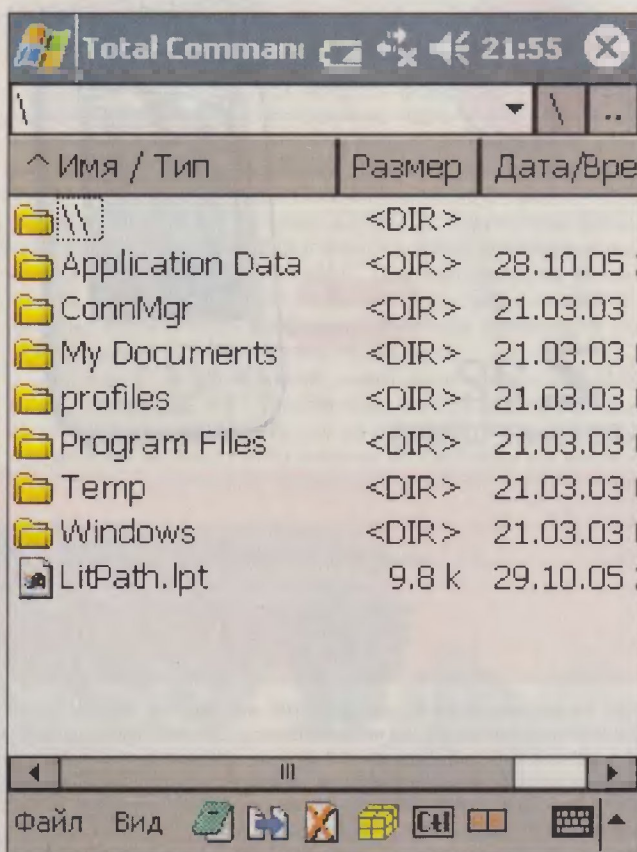


Рис.5

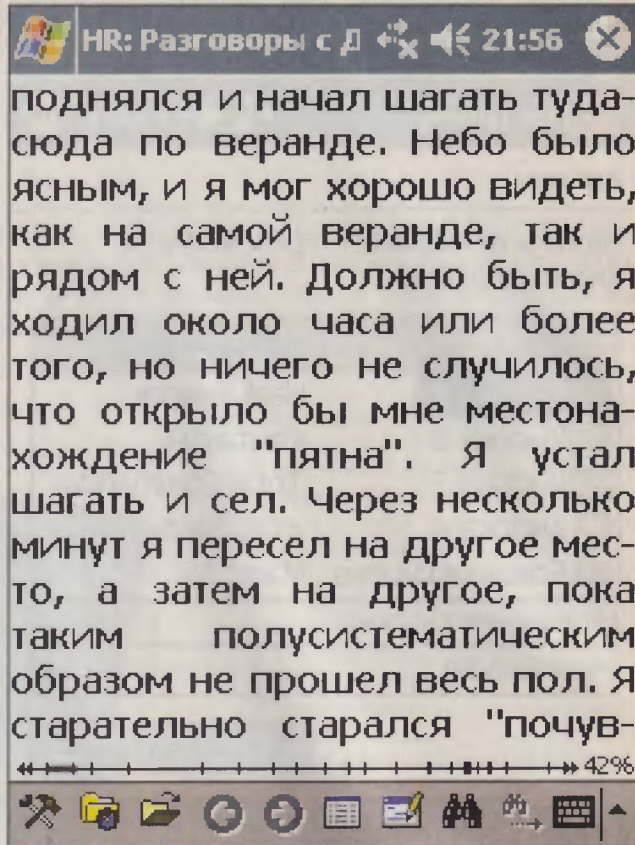


Рис.6

также набор дополнительных программ, игр и утилит (правда, небогатый, и в основном — условно бесплатных (shareware)).

Предустановленная Windows Mobile 2003 — англоязычная, и пакет русификации необходимо установить с PC. При этом невозможно не отметить отлично сделанную локализацию, есть даже возможность украинизировать интерфейс, не говоря уже о наборе текстов. Должен заметить, что КПК отечественного производителя был выбран не в последнюю очередь из-за наличия в комплекте штатного пакета локализации.

Из вспомогательных программ следует отметить довольно интересную утилиту eMenu (рис. 3). Она позволяет создавать программные группы и рассортировывать по ним установленные программы. Еще есть дополнительная индикация служебной информации, в том числе — состояния аккумуляторной батареи и памяти, позволяющая, при необходимости, вызвать соответствующие системные утилиты. К сожалению, ее приходится перезапускать и полноценно заменить «Рабочий стол» она не может.

Дополнительные настройки системы сосредоточены в еще одной любопытной фирменной утилите — программе Mio Utility, которая позволяет выполнять ряд простых настроек.

Для проигрывания мультимедиа в наличии имеется штатная программа — MP3 Player, гораздо более удобная в работе, чем штатный Windows Media Player. Крупные кнопки, «интуитивно понятный» интерфейс, а также возможность погасить экран при прослушивании музыки — все, что нужно для превращения КПК в приличный MP3-плеер (рис. 4).

Конечно, предустановленных программ гораздо больше. Есть программы для просмотра картинок, есть «карманные» версии Word'a, Excel'a и т.д. Перечислять весь набор программного обеспечения нет смысла — все более-менее знакомо по настольному ПК (во всяком случае, сходство очень четко прослеживается). Перейду к программам, позволяющим существенно расширить возможности КПК. Разумеется, набор программ всегда очень индивидуален и зависит от конкретного пользователя, его вкусов, привычек и задач использования КПК, но, на мой взгляд, программы, описанные ниже, пригодятся ВСЕМ пользователям КПК.

Первое — необходимо прежде всего установить нечто, что смогло бы заменить штатный файловый менеджер Explorer (неудобный и малофункциональный). Конечно, у других пользователей может быть свой выбор, но я предпочел давно знакомый TotalCommander. Версия этой программы для Pocket PC (рис. 5) совершенно бесплатна и к тому же русифицирована (<http://www.ghisler.com/ce.htm>, размер файла — 305 Кб).

Как известно, одна из главных ипостасей КПК — карманная электронная библиотека. Всегда полезно перед тем, как покупать ныне весьма недешевые книги, их хотя бы просматривать, тем более что в Интернете существуют многочисленные библиотеки, позволяющие найти электронную версию практически любой книги (<http://lib.ru>, <http://www.ladoshki.ua> и т.д.).

Категория «программ-читалок» весьма многочисленна, однако лидером, на мой взгляд, является программа Haali Reader (рис. 6) (<http://haali.cs.msu.ru/pocketpc>, размер — 198 Кб). Судите сами — программа может «читать» тексты прямо из zip-файлов, что позволяет экономить место в памяти (как минимум вдвое). Поддерживает все возможные, в разумных пределах, кодировки и типы файлов. Имеется возможность поворачивать текст относительно экрана, а также продуманный скроллинг и система закладок (рис. 7). При этом программа работает удивительно

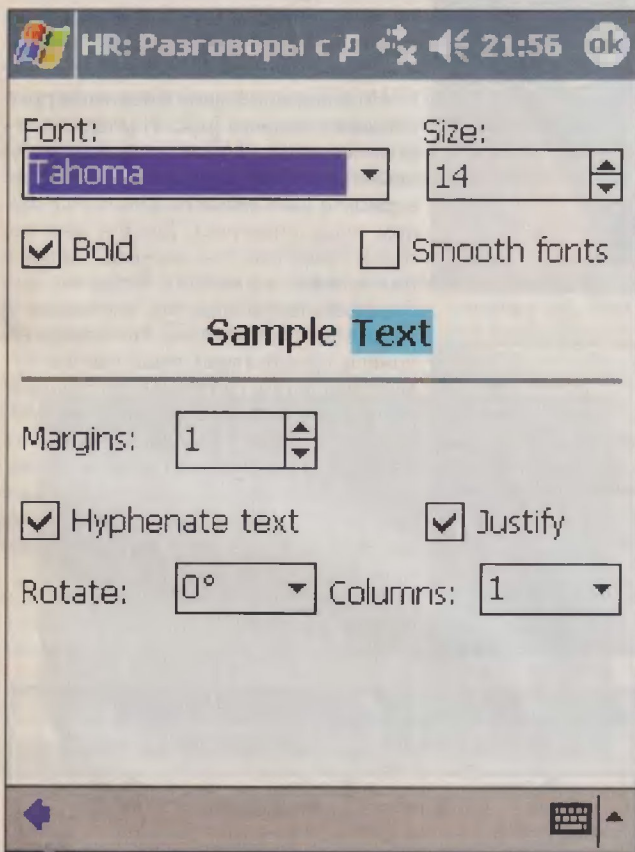


Рис. 7

стабильно — за двухмесячную ежедневную эксплуатацию дома и в общественном транспорте не было ни одного сбоя. Увы, без недостатков не обошлось тоже. К сожалению, программа не предназначена для просмотра книг с картинками и таблицами. Другими словами, стихия Haali Reader — художественная литература, а для просмотра технической литературы лучше подобрать что-либо другое.

Разумеется, программ для КПК в Интернете можно найти много и на самый привередливый вкус (<http://www.hpc.ru>, <http://www.ladoshki.ua> и т.п.). С их помощью карманный компьютер если и не приближается по функциональности к настольному, то уж очень серьезно его дополняет и становится способен решать достаточно интересные и сложные задачи.

В следующем материале вы узнаете о системных утилитах для PocketPC, облегчающих нелегкую работу карманного ПК.



MSI 64 NOW!
King of the 64bit Dual-Core Platform!

945PL Neo-F RoHS



- Поддержка 64-bit процессоров Intel® с двудерной архитектурой
- Поддержка процессоров Intel® P4 5XX, 6XX, Pentium D 8XX, Celeron D с Socket 775
- Поддержка памяти DDRII 533 до 4ГБ
- Интегрированный сетевой адаптер 10/100/1000 на шине PCI-E5
- 7.1 канальное аудио

945P Neo-F



- Поддержка 64-bit процессоров Intel® с двудерной архитектурой
- Поддержка процессоров Intel® P4 5XX, 6XX, P4EE, Pentium D 8XX, Celeron D с Socket 775
- Поддержка памяти DDRII 533/667 до 4ГБ
- Интегрированный сетевой адаптер 10/100/1000 на шине PCI-E5
- 7.1 канальное аудио с поддержкой DTS

K8N SLI-FI



- Поддержка 64-bit процессоров AMD® с двудерной архитектурой
- Поддержка процессоров AMD® Athlon™ 64 X2 Dual-Core / Athlon™ 64 FX Athlon™ 64 с Socket 939
- Два слота расширения PCI-Ex16 с поддержкой режима SLI (2xPCI-Ex8)
- SATA2 RAID (с ПО NV RAID), поддерживающий режимы RAID 0, 1, 0+1, JBOD
- 7.1 канальное аудио (AC97 v2.3)



MSI
MICRO-STAR INTERNATIONAL

Все вышеперечисленные функции опциональны для всех моделей MSI.
MSI — зарегистрированная торговая марка компании Micro-Star Int'l Co., Ltd.
Спецификации могут измениться без предварительного уведомления.
Все зарегистрированные торговые марки являются собственностью своих владельцев.
Любые конфигурации, отличные от оригинальных, не гарантированы.

За дополнительной информацией обращайтесь
на www.microstar.ru

Время писать DVD

Dibar
dibar@bigmir.net

До Нового года уже рукой подать — самое время подумать об очередном апгрейде своего верного железного вычислителя. А почему бы следующей составляющей, которая подлежит замене, не стать старенькому CD-ROM'у, подумал я, и...

Предыстория и покупка

Одним теплым осенним вечером было принято решение об апгрейде CD-ROM'а. И это не случайно. Мой старый добрый, когда-то очень популярный Samsung SC-152L морально устарел, а кроме того, он уже дважды был контужен (подвергался ранениям от осколков взорвавшихся внутри него дисков). Да и в последнее время друзья все чаще носят DVD-диски, или просят записать диск. Но хватит о грустном ☹. Сначала я хотел приобрести Combo-привод, однако у меня был опыт работы с таким приводом и, к сожалению, печальный ☹. Поэтому решено было смотреть в сторону DVD+/-RW — решение однозначно более функциональное, да и разница в цене приемлемая. После долгих поисков по Интернету и вычитывания всевозможных форумов, я остановился на двух претендентах: LG GSA-4167B и NEC ND-4550A. Я долго думал, какой все-таки взять. В итоге решил выбрать модель от NEC. Приводы этого брэнда всегда славятся хорошим качеством. К тому же в NEC ND-4550A снята зональная защита, т.е. не должно возникнуть проблем с просмотром фильмов на DVD. Еще одним немаловажным фактором была возможность драйва устанавливать низкие скорости чтения, например, 2X. Это может пригодиться, например, для того, чтобы прочитать треснувший диск (современные приводы не всегда способны работать на такой пониженной скорости, и читают диски в лучшем случае на скорости 8X, что может привести к печальным последствиям).

Как раз в тот момент, когда я определился с выбором, проходила выставка «ЦИФРОмания: 2005». А каждая выставка, как известно, это какие-нибудь лотереи, акции, скидки и т.д. С верой в свою удачу и приглашением в руках я отправился туда. Это был мой день! Как только я зашел в выставочный комплекс, мне сразу начало везти. На рейтинге «WOW! 2005» мне повезло, что я выиграл какой-то приз (как позже выяснилось, это была сумочка на руку для мобильного телефона). Затем, в процессе перемещения по выставочному павильону, мне снова предложили заполнить анкету. И снова мне повезло. Я вытащил дисконтную карточку с 5%-ой скидкой на покупку товара в компьютерном магазине. Поскольку на выставке было ООООЧень много бесплатного доступа в Интернет, я отправился на сайт этой фирмы, чтобы посмотреть, есть ли в наличии такой привод и как лучше добраться до ближайшего магазина. Местоположение магазина было идеальным, но цена не очень порадовала. Однако с учетом скидки она оказалась приемлемой. Еще часик походил по выставке, я отправился за вожденным драйвом. Магазин

расположен на Петровке, что очень удобно, поскольку рядом находится «злачное место», где продаются самые дешевые болванки — так что сразу можно было прикупить несколько десятков CD-R дисков, парочку DVD-R, DVD-RW и т.п. Посетив магазин, я окончательно убедился, что это все же мой день, так как привод NEC ND-4550A у них оставался только один! Прижав покупку к груди, я отправился домой...

Подключение и возможности

На следующий день я принялся разглядывать новинку (рис. 1). Модель совсем «свежая», поэтому найти его в нашей стране можно пока только в OEM-варианте (мне лично он достался в одном лишь пакете). Дизайн мне не очень понравился — впрочем, девайс был куплен не для того, чтобы им любоваться, тем более, что системник у меня стоит под столом. На передней панели присутствуют лишь кнопка извлечения диска, светодиод состояния и маленькое отверстие для открытия лотка в экстренных ситуациях. Сверху на приводе красуется наклейка, из которой можно почерпнуть, что привод был произведен в Малайзии, и было это не далее, чем в сентябре текущего года (рис. 2).

Я подключил привод совместно со старым CD-ROM'ом (предварительно установив перемычку в положение



Рис. 1

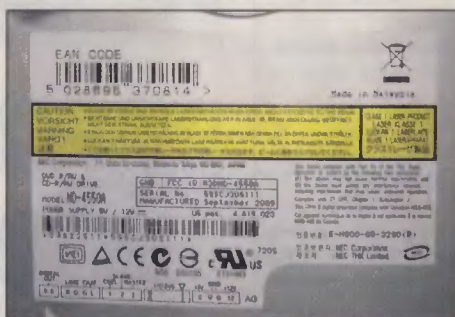


Рис. 2

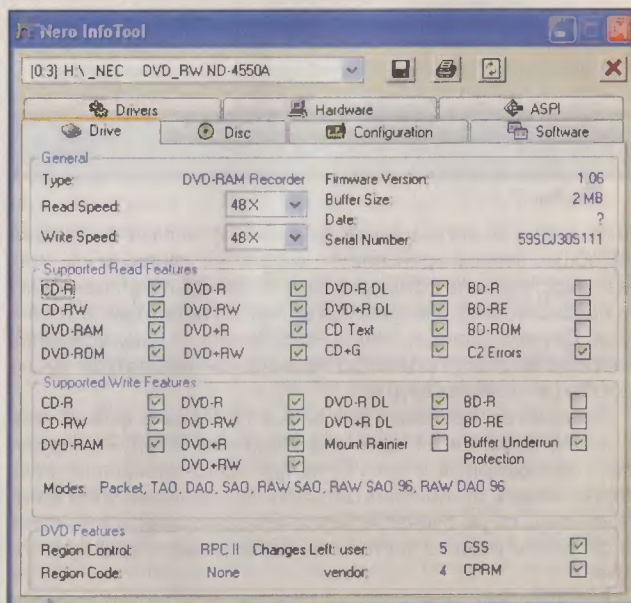


Рис. 3

Slave). И вот... Волнующий момент! Но случилось непредвиденное. Компьютер зависал еще на тесте BIOS'а. Если быть точным — во время детектирования IDE-устройств (Detecting IDE drives...). Я проверил кабели питания и интерфейсные шлейфы. Все они были «намертво» подключены. Потом я начал подключать приводы по отдельности. Так они прекрасно работали. Но этот вариант меня не устраивал. После внимательного осмотра я заметил довольно странную вещь. Оказывается, IDE-шлейф к приводу можно подключить как угодно, не обращая внимания на ключ. Меня это очень удивило. Какой тогда смысл от этого ключа? А если бы такой же самый ключ был на разъемах питания, подключения монитора, материнской платы... Да, дела... Оправившись от легкого шока и выпив чашку чая, я принялся экспериментировать. Неудивительно, что когда я перевернул разъем и подключил его к приводу, все зара-



DVD-RAM дисковод (H:)

Рис.4

ботало ☺. Конечно, для правильной работы привода лучше выкачать свежую программу-писалку, например, *Nero*, чем я и занялся. После этой процедуры интересно было узнать подробности о возможностях NEC ND-4550A. Для этих целей я воспользовался *Nero InfoTool*. Действительно впечатляет (рис. 3). Особенно радует надпись в самом низу окна, в разделе DVD Features — строка Region Code со значением None. Сам привод в системе отображается как DVD-RAM дисковод (рис. 4)

Тестирование

После подключения я провел небольшой тест привода, результатами спешу поделиться. Начнем с чтения обычных штампованных CD-дисков. Вот так прочитался лицензионный

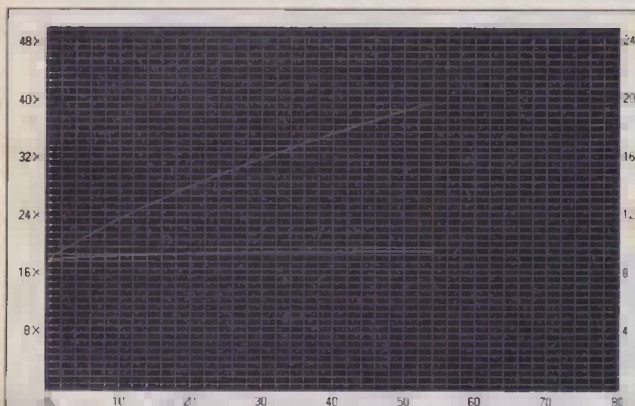


Рис.5

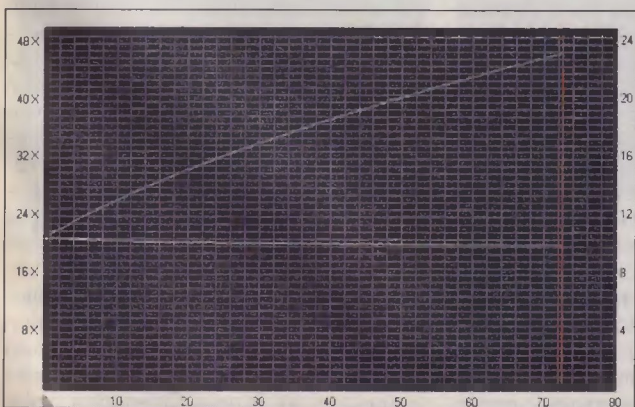


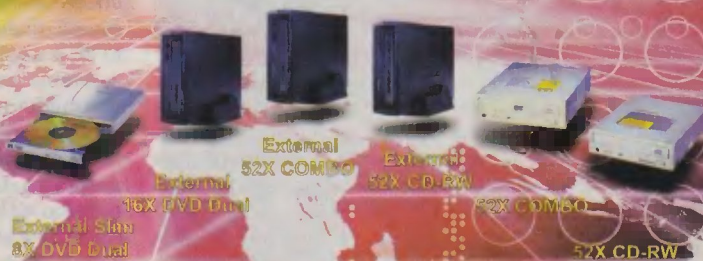
Рис.6

Окончание на стр. 35

LITEON®

16X DVD±R/±RW ДИСКОВОД DVD+R ДВОШАРОВИЙ ЗАПИСЬ ПОДВІЙНИЙ ФОРМАТ DVD-ЗАПИСУ

- 16x DVD+R writing
- 4 DVD±R DL writing
- 8x DVD-R writing
- 6x DVD-RW rewriting
- 8x DVD+RW rewriting
- 16x DVD-ROM reading
- 48x CD-R writing
- 24x CD-RW rewriting
- 48x CD-ROM reading



elko

ELKO - офіційний дистриб'ютор LITEON в Україні
www.elko.kiev.ua

www.liteonit.com

Київ:

ДІАВЕСТ
КОМПАСС
КПІ-СЕРВІС
ЛАНДЖЕРОН
НІС
СПІН ВАЙТ
ФОКСТРОТ-ІТ

www.diawest.com, тел. (044) 485-88-55
www.compass.ua, тел. (044) 331-97-30
www.kpiservice.com.ua, тел. (044) 248-95-55
www.langeron.kiev.ua, тел. (044) 253-88-89
www.nis.com.ua, тел. (044) 234-38-38
www.spin-w.com, (044) 248-95-60
www.foxtrot.ua, тел. (044) 247-70-38

Дніпропетровськ:
Д'КОМП

www.dcomp.dp.ua, тел. (050) 370-11-04

Донецьк:
АМІ
СПАРК

www.ami.ua, тел. (062) 385-48-88
www.spark.donetsk.ua, тел. (062) 331-52-13

Львів:

ТЕХНІКА ДЛЯ БІЗНЕСУ www.tdb.com.ua, тел. (0322) 68-95-00

Одеса:
ТІД

www.tid.odessa.ua, тел. (0482) 24-89-11

Харків:
ДІСІ ЛІНК
ТАРГЕТ

www.dclink.com.ua, тел. (057) 749-52-29
www.target.ua, тел. (0572) 58-68-05

Видать фотографа по карману

Сейчас в наших умелых руках значительно больше всяческих орудий и инструментов. Цифровая фотокамера и персональный компьютер, подключенный к сети Интернет, позволяют буквально творить чудеса. Вы можете написать статью (например, в МК) или построить web-сайт, тут же проиллюстрировав работу своими фотоснимками. Казалось бы, чего еще хотеть? Но человек устроен так, что ему хронически хочется большего ☹.

Так сложилось, что фотокамера и карманный персональный компьютер занимают особое место в моей деятельности, и не только профессиональной. Как оказалось, они могут взаимодействовать между собой, и вполне успешно (рис. 1).



Рис. 1

Этот материал посвящен моим подходам (не побоюсь этого слова) в области, лежащей на пересечении фотографии и мобильных вычислений при помощи карманных персональных компьютеров.

Бурное развитие цифровых устройств, фото- и видеоаппаратуры, привело к потере «комплекса совершенства»: человек, снимающий цифровой камерой, утрачивает боязнь сделать неудачный кадр. Вероятно, нечто подобное чувствует писатель, меняющий древнюю пишущую машинку «Ундервуд» на современный ПК. Возросшее во много раз количество фотоснимков требует и больших вычислительных мощностей для их хранения и систематизации. Тут уже сложно обойтись блоком и ручкой.

Творческая (и не очень) деятельность фотографа проходит в студии, на природе, на спортивном соревновании и во множестве других мест, где вовсе не обязательно под рукой у вас окажется десктоп или ноутбук с настроенным пакетом программ. Вот характерные примеры проблем, возникающих у фотографа в его работе:

- ✓ вам срочно может понадобиться файловый менеджер для работы с файлами на карте памяти;

- ✓ просто позарез необходимо показать друзьям (родственникам, заказчику, модели) только что отснятые кадры;

Олег МИТЮХИН

olegmit@mail.i.com.ua

http://www.olegmit.com

Звезды окружены планетами. Акулы движутся в окружении рыб-лоцманов и прилипал. Людям свойственно обзаводиться помощниками.

А ведь все начиналось так прозаически — с увесистой палки, которую наш волосатый предприимчивый предок подобрал с земли и применил для сбивания увесистой грозди бананов.

С тех пор все здорово изменилось. В лучшую сторону ☺.

- ✓ нужно рассчитать, под каким углом будет стоять солнце сегодня в 7 часов утра или когда взойдет луна, и в какой фазе;

- ✓ необходимо прикинуть размер зоны резкости в конкретных условиях съемки;

- ✓ очень нужно сохранить голосовой комментарий к кадру, записать аутентичный рев Ниагарского водопада или не менее аутентичное кваканье лягушек на болоте в окрестностях Козюлинска;

- ✓ нужно как-то скоротать время в ожидании конца скучнейшей пресс-конференции.

И вот тут на помощь фотографу, вооруженному цифровой или традиционной пленочной камерой, приходит КПК — карманный персональный компьютер. Что же может это небольшое устройство, которое легко помещается на ладони?

Людей условно можно разделить на две части. Одни из них никогда не слышали о КПК. Другие просто не могут жить без этих «ладошек», как они их нежно называют.

Я нередко встречаю людей, которые впервые слышат это сокращение — КПК. К счастью, таковых наверняка очень мало среди читателей нашего журнала. По определению моей любимой онлайн-энциклопедии «Кругосвет» (www.krugosvet.ru), КПК — это «персональный компьютер карманного размера». Это значит, что многие функции большого гудящего ящика или плоского, размером с папку для бумаг, ноутбука может выполнять устройство весом от 120 г. Существует множество разновидностей таких устройств, от очень простых до супернавороченных. Однако современный КПК, как правило, имеет качественный сенсорный цветной экран, слот для флэш-карты памяти или миниатюрного жесткого диска, значительный объем внутренней памяти, встроенные микрофон и динамик, звуковой выход, ИК-порт. Также он может быть оснащен системой GPS, модулем связи GSM/GPRS, Wi-Fi и(или) Bluetooth, фотокамерой и многими другими дополнительными «фишками». Впечатляет?

Более того, КПК умеет делать некоторые вещи, недоступные его старшим

собратям. Например, мгновенно включаться и выключаться, работать на протяжении многих часов, а также служить карманным фонариком ☺.

Нужно отметить, что в состав многих сотовых телефонов и КПК входит фотокамера. Низкое качество фотографий в этом случае компенсируется оперативностью в использовании и возможностью сразу же передать фото по e-mail'у (как это произошло, например, во время последних событий в Нальчике).

В этом обзоре я буду опираться исключительно на собственный опыт использования КПК в связке с различными цифровыми камерами. Исторически сложилось так, что использовал я в основном Pocket PC, поэтому описанные программы будут относиться именно к этой платформе. Вполне возможно — более того, я в этом уверен, — что аналогичный софт можно найти и для Palm, но это тема для отдельной статьи. Нужно также отметить, что весь представленный ниже софт с большой долей вероятности запустится и на смартфонах под управлением Windows Mobile.

Один из важнейших аспектов применения КПК (не считая чтения в метро произведений авторов фэнтезийного жанра) предопределен его функциями органоайзера. Стандартные программы по управлению персональной информацией (*Contacts* и *Calendar*) помогут фотографу сохранить имя и телефон модели, с которой он вчера познакомился на Крещатике, а также установить напоминание о предстоящей фотосъемке с ее участием. Для напоминаний о предстоящей фотосессии или приближающемся дне рождения с шашлыками я использую расширение к Pocket Outlook — бесплатную программу **Agenda for Pocket PC** (последняя версия 1.1, адрес для скачивания — www001.upp.so-net.ne.jp/kohgo/tAgenda11e.zip, поддерживаются Pocket PC, Pocket PC 2002). Это очень удобный в использовании и гибкий в настройке плагин, который позволяет отображать напоминания и задачи Pocket Outlook на экране Today. Это отличная замена стандартному экрану Calendar и Tasks. Основное преимущество перед множеством других программ аналогичного назначения — простота и бесплатность.

Используя возможности программы для создания заметок **Notes** или **Pocket Word**, вы легко набросаете план предстоящей рекламной съемки, а **Pocket Excel** поможет составить смету, которую вы завтра представите заказчику. Заметки можно вводить при помощи рукописных символов или используя клавиатуру, которая отображается на экране.

Если вы в туристическом походе хотите устроить просмотр отснятых сегодня фото — нет ничего проще. Программы-фотоальбомы позволяют вам сделать это с максимальным комфортом (надеюсь, все в состоянии представить себе, насколько вообще может быть удобен просмотр снимков на четырехдюймовом экране в палатке под шум дождя).

Для этого могу порекомендовать бесплатную **DAVA Image Viewer**. Последняя версия для Pocket PC, Pocket PC 2002 — **2.01**, адрес для скачивания — www.pocketgear.com/download.asp?product_id=7202. Очень удобная в использовании и простая в работе программа для просмотра изображений. Быстро загружает даже изображения большого размера благодаря механизму оптимизации файлов. Поддерживает базовые операции редактирования, позволяет просматривать и сохранять файлы в форматах BMP, GIF, PNG и JPEG. Оптимизирует картинки для вывода на экран в 12-битном цвете (актуально для экранов с ограниченной цветовой палитрой). Может загружать файлы из ZIP-архива. Работает с маленькими иконками изображений, поддерживает операции перемещения и удаления. Позволяет делать альбомы с примечаниями и показывать картинки на полный экран в виде слайд-шоу.



Рис. 2

Среди коммерческих программ-вьюеров я бы особо выделил **Resco Picture Viewer**, созданную словацкой компанией **Resco, s.r.o.**, Братислава (рис. 2). Последняя версия — **5.32**, адрес для скачивания: www.resco-net.com/downloads/PicView_p.exe, shareware, пробная версия работоспособна в течение 30 дней.

Программа от Resco имеет самый богатый набор форматов — от JPEG до PSD и RAW, есть встроенный модуль видеоплеера для MPEG I и II. Есть также функция вывода видеосигнала на CF-карту презентационного модуля Voyager, что делает возможным организацию презентации прямо с КПК на видеопроектор с VGA-входом. Нужно отметить грамотную организацию альбомов, средства для пакетного масштабирования и обработки картинок, возможность создавать слайд-шоу и добавлять к рисунку как текстовые, так и звуковые комментарии. Есть даже небольшой встроенный графический редактор. Программа имеет модуль для снятия скриншотов с экрана КПК. Есть возможность просмотра принятых факсов и корректной обработки EXIF-информации (а это важно для обработки и быстрого просмотра файлов цифровых фотографий). В общем, не программа, а настоящий фотовидеокомбайн!

Еще одна программа, которая производит впечатление именно своими «редакторскими» возможностями — графический редактор **UltraG** (бесплатно, последняя версия **2.62**), адрес для скачивания: masataka@mailbbs.com/ug/bin/pocket/UltraG.262.131.ARM.zip. Программа имеет спартанский интерфейс, который компенсируется огромным количеством плагинов и полноценных фильтров а-ля Фотопшоп. Имеется также модуль просмотра **EzViewer** (рудинтарный, но позволяющий организовать слайд-шоу на весь экран).

Переходим к описанию специальных утилит, полезных для фотографа, которые можно запускать на КПК.

Очень хороший комплект таких программ вы можете найти на одном из многих сайтов, созданных прекрасным программистом **Джонатаном Саксом** (Jonathan Sachs) (рис. 3) — home.comcast.net/~jonsachs.

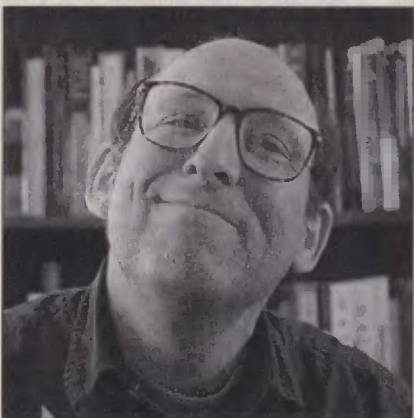


Рис. 3

Особенно приятно, что все эти программы бесплатны. Более того, у них практически нет коммерческих аналогов.

Историческая справка: Jonathan Sachs — программист, который создал первую версию электронной таблицы **Lotus 1-2-3** в 1982 г., основав тогда же фирму **Lotus Development Corporation** совместно с **Mitch Kapor**. Оставил ком-



- Аксессуары для ноутбуков
- Акустичні системи
- Навушки та мікрофони
- Комп'ютерні кабелі
- Миші і клавіатури
- Мережеве обладнання
- MP3 плеєри
- Блоки живлення
- Комутатори
- Контролери PCI,
- PCMCIA
- Адаптери USB
- CD, DVD диски



НАШІ ПАРТНЕРИ:

IT-Computer	8 (044) 242-09-31 Київ
TARGET	8 (0672) 58-58-05, 58-58-06, 58-58-07 Харків
Алтри	8 (048) 37-87-88, 37-87-07, 37-87-15 Одеса
Алси	8 (044) 484-49-00, 484-48-37 Київ
Валтек	8 (044) 248-49-48 Київ
Версия	8 (044) 554-27-47 Київ
Виктория	8 (0342) 85-05-67, 51-11-44 Івано-Франківськ
Ворлдвайд Мануфактуринг І.Д. ООО	8 (044) 490-21-14, 490-21-15 Київ
Компанія "ДАКО" г. Севастополь	8 (0862) 94-00-10, 94-00-15 Севастополь
Дивест	8 (044) 291-11-11 Київ
Інтерком	8 (0682) 22-32-70, 49-21-31 Харків
Каліна Трейдінг	8 (044) 461-42-82, 529-73-22 Київ
Каварк	8 (0642) 349-056, 349-086 Суми
Комел	8 (044) 239-25-88 Київ
Комп'юсо-Трейд	8 (044) 531-97-30 Київ
КПІ-Сервіс	8 (044) 248-05-65 Київ
К-Трейд	8 (044) 522-82-22 Київ
КЗН ООО	8 (050) 370-24-72 Дніпропетровськ
Лакерон	8 (044) 253-87-89 Київ
Лакерон	8 (0862) 22112, 22116 Феодосія
МДМ	8 (044) 464-65-65 Київ
Н-Біс	8 (048) 777-70-70, 728-70-70 Одеса
Ніко-Сервіс	8 (0322) 94-61-61 Львів
Ньюком	8 (0432) 62-34-73 Вінниця
Протон	8 (0642) 586-980 Луганськ
Ромс Лтд. ООО ПКФ	8 (061) 220-98-18, 220-94-82 Запоріжжя
Сімей-проф ООО	8 (044) 288-0910, 280-4178, 280-0938, 280-0947 Київ
Скай-Лайн	8 (044) 238-88-00 Київ
ТЕСТ-98	8 (044) 461-88-27, 411-88-32 Київ
Техносервіс г. Каменець-Подільський	8 (03648) 3-86-37 Каменець-Подільський
Фіто	8 (062) 381-32-05, 381-34-72 Дніпро
Фокстрот	8 (044) 423-54-55/56, 423-01-44/45/46 Київ
МЕЙН ООО	8 (044) 234-74-87, 234-29-61 Київ
ЧІП	8 (050) 370-48-00, 721-92-55, 370-46-38 Дніпропетровськ
ІНП Шестопал А.Е.	8 (067) 781-83-11 Харків

Ексклюзивні дистрибутори на території України:

Джі-Ем-Бі Україна

8 (044) 592-73-25
www.gembird.us

Дако

8 (044) 417-12-34
www.dako.us

панию в 1985 и начиная с 1994 г. разрабатывает программное обеспечение для редактирования фото в созданной им в 1994 г. компании *Digital Light and Color*, Кембридж, Массачусетс. (Бесплатная Энциклопедия Википедия (www.wikipedia.org), перевод статьи мой).

Ephemeris 1.0 (home.comcast.net/~jonsachs/Ephem.exe) — это программа, которая рассчитывает фазы Луны, а также время и азимут восхода и захода Солнца и Луны для любой даты, с учетом вашего географического местоположения. Программа предоставляет таблицы для расположения Луны и Солнца для данного дня с интервалом

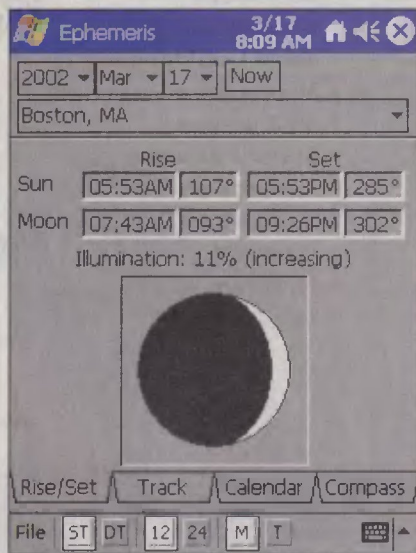


Рис.4

15 минут. Программа также может служить в качестве компаса. Очень хорошее подспорье для фотографа, которому нужно определить характер дневного освещения в нужное время и в нужном месте (рис. 4).

Expose 1.0 (home.comcast.net/~jonsachs/Expose.exe) — программа для определения величины необходимой экспозиции, которая учитывает погодные условия, тип пленки и особенности

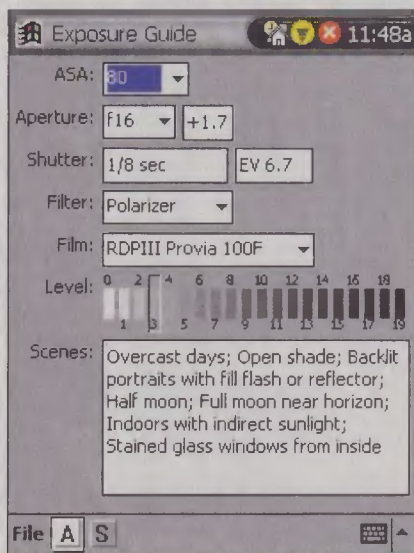


Рис.5

объекта съемки. Она работает в режиме приоритета выдержки или диа-

фрагмы и поможет сократить число пробных кадров, необходимых для получения правильно экспонированного снимка. Однозначно — must have (рис. 5).

Stop Time 2.0 (home.comcast.net/~jonsachs/StopTime.exe) — это очень удобная в использовании программа, представ-

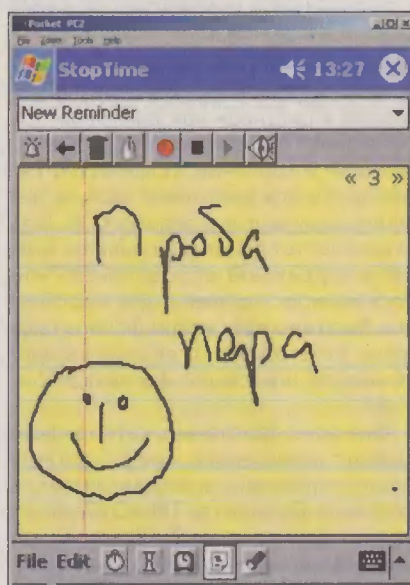


Рис.6

ляющая собой сочетание нескольких видов таймеров, будильника с экраном наподобие перекидного календаря, блокнота для записи голосовых и рукописных заметок и карманного фонарика с регулируемой яркостью. Пригодится фотографу и не только (рис. 6).

DOF 1.0 (home.comcast.net/~jonsachs/DOF.exe) — это очень полезная программа для фотографа, которая позволяет определить глубину резкости, учитывая при этом фокальное расстояние объектива, значение выставленной диафрагмы, допустимое разрешение и другие параметры. Она рассчитывает ближний и дальний предел фокусного расстояния, а также гиперфокальное расстояние. Использование этой програм-

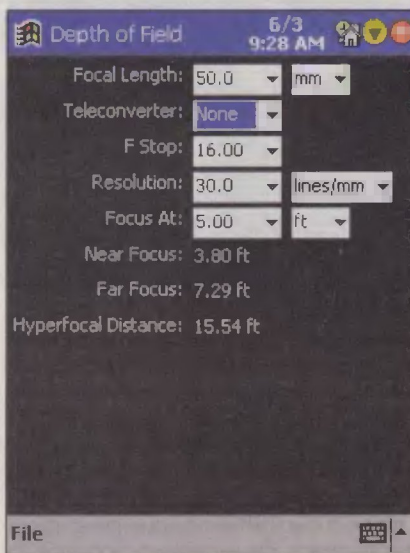


Рис.7

мы поможет понять смысл базовых фотографических параметров объектива и взаимосвязь между ними. Вы можете экспериментировать с этими параметрами и видеть, как изменяется тот или иной показатель в зависимости от заданных конкретных условий съемки. Обязательно прочитайте *readme.txt* — поможет сориентироваться и правильно определить настройки программы для работы с вашей фотокамерой (рис. 7).

Аналогом этой программы является **DOF Calculator 1.1**. Это калькулятор для вычисления глубины резкости и гиперфокального расстояния. Путь для загрузки — www.hpc.ru/soft/data/9478/dofcalculator11.zip.

Программы даже немного похожи визуально; DOF меньше по размеру (немного), зато DOF Calculator имеет обширную таблицу данных для объективов современных фотокамер, в котором я легко нашел свой Coolpix 5700. В результате обе утилиты обосновались на моем КПК.

Несколько полезных ресурсов в Интернете, где можно найти материалы и программы о КПК и цифровом фото: www.ladoshki.com — отечественный портал, посвященный КПК, где можно найти программы, электронные книги, новости из мира карманных устройств, а также заказать и купить эти самые устройства и аксессуары к ним; www.hpc.ru — глобальный российский портал, содержащий огромное количество «карманного» софта. Среди наибольших англоязычных ресурсов, посвященных теме КПК, стоит упомянуть www.pocketgear.com, www.ipaqsoft.net, microsoft.handango.com.

Адрес сайта производителя операционной системы Windows Mobile — www.microsoft.com/windowsmobile/downloads/default.msp. Отсюда можно загрузить патчи и обновления, новые версии программы ActiveSync, различный софт производства Сами-Знаете-Кого.

КПК позволяет заядлым компаньонам быть всегда в онлайн, не отвлекаясь от любимых занятий даже на даче или в турпоходе. И еще — КПК с его маленьким экраном хорошо подходит для web-дизайна, особенно в плане подготовки небольших элементов дизайна сайта и написания коротких текстов.

Несколько советов по выбору нового КПК. Прежде всего обратите внимание на качество экрана, на котором вы будете просматривать и редактировать ваши фото. Сейчас входят в обиход устройства с разрешением 640x480 (вместо стандартного 320x240), но они значительно дороже. Необходимо также позаботиться о достаточной мощности процессора для обработки больших файлов изображений. Очень важно иметь совместимость с картами памяти, которые используются в фотокамере. Это позволит вам легко проводить операции с отснятыми фото, просто переставив карту памяти из фотокамеры в КПК.

Желаю всем успехов!



АКЦІЯ
з 13.11.05 по 27.12.05

ЯК

доставати щотижня з поштової скриньки:

- 10-15 протестованих авто з усіма їх "за" і "проти"?
- Досвід та професіоналізм автомобільних фахівців?
- Шпигунські матеріали про автомобілі майбутнього?
- Усі автомобільні салони світу?

Відповідь проста:

**передплати журнал «Автоцентр»
та отримай:**

передплатний індекс
01616

✓ **Суттєву економію – майже 30%,
а це – 14 безкоштовних примірників!**

Умови акції:

Передплати журнал «Автоцентр»
на 2006 рік:

- у будь-якому відділенні зв'язку
- через будь-яку передплатну агенцію
- через редакцію журналу «Автоцентр».

Телефон: **(044) 206 56 09**

e-mail: **podpiska@autocentre.ua**

Передплатникам, які оформили передплату у відділеннях зв'язку або через передплатні агенції, необхідно до 27 грудня 2005 року надіслати оригінал передплатного абонементу з чітким відбитком касового апарата або квитанцію про оплату на адресу редакції: 03047, м. Київ, пр. Перемоги, 50, п/с №2 з позначкою «Передплата журналу «Автоцентр».

Визначення переможців акції
відбудеться 25 січня 2006 року.

Детальніше на сайті

www.autocentre.ua

✓ **Шанс стати власником одного з 15-ти
страхових полісів повного КАСКО**

від страхової компанії «Статус»
на максимальну суму 50 000 грн. кожний



STATUS
СТРАХОВА КОМПАНІЯ

Всі види автострахування

ГАРЯЧА ЛІНІЯ:
8 800 501-69-10
(по Україні безкоштовно)

03150, м. Київ,
вул. Предславинська, 43/2
тел.: (044) 522-93-97; 528-53-85
e-mail: status@status.kiev.ua
www.status.kiev.ua

Регіональна мережа: 18 міст України

Ліцензія ДКРРФПУ: АА № 782985 від 29.04.2004 р.

Барские забавы

Кирилл СИМОНОВ aka WINsoft

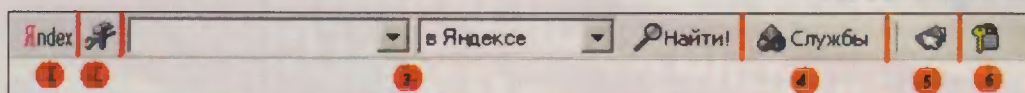
<http://winsoft.tulpar.net>
winsoft@inbox.ru

Любой человек, активно пользующийся Интернетом, рано или поздно обращается к услугам поисковых систем. В наше время поисковые системы (поисковики) предлагают не только услуги поиска, но и почтовый ящик, хостинг, интернет-аукционы и многое другое. А некоторые даже обзавелись собственными плагинами для Internet Explorer'a, существенно облегчающими работу с сервисами. Собственно, этой теме я и хотел бы уделить внимание.

Яндекс.Бар — это .dll-файл, подключающийся к Internet Explorer'у. В браузере он выглядит как панель инструментов. Для работы Бара нужен IE не ниже четвертой версии. Я рекомендую использовать шестой, поскольку в пятом и особенно четвертом эта штука начинает сильно глючить. Установка Бара происходит автоматически, вам не нужно запускать никаких инсталляторов. Необходимо только зайти на страницу продукта (<http://bar.yandex.ru>) и пройти по ссылке *Загрузить Яндекс.Бар*. После полной загрузки страницы перезагрузите браузер.

Вот что вы можете делать, используя Яндекс.Бар и не заходя на www.yandex.ru:

- ✓ совершать поиск в Интернете;
- ✓ авторизовываться на Яндексе;
- ✓ посещать различные сервисы Яндекса (*Деньги, Игрушки, Карты* и другие).



На рисунке показана последняя на момент написания статьи версия 2.5.0.5.

Начинаем работу

Панель инструментов состоит из шести кнопок (как это видно на рисунке): *Яндекс* — переход на главную страницу Яндекса, *Настройка* — настройка Бара, *Поиск* — собственно, поиск в Интернете, *Службы* — доступ к сервисам Яндекса, *Закладки* — сервис Яндекс.Закладки (так сказать, «Избранное» он-лайн ☺), *Авторизация* — авторизация на Яндексе. Также есть кнопка *Мой сайт* (на рисунке не отображена). Она появляется при заходе на какой-либо сайт и предлагает статистическую информацию о сайте: кто ссылается, индекс цитирования, в каком разделе Яндекс.Каталога проиндексирован сайт.

Разработчики Яндекс.Бара предусмотрели обширное меню настройки. Все настройки описывать нет смысла, поэтому привожу самые основные пункты.

Поисковый запрос — убирает/восстанавливает «контроль» для поиска. Не думаю, что это может кому-то пригодиться, поскольку большинство интернетчиков используют Бар именно для поиска. Но так или иначе, если вам поиск не нужен, используйте эту опцию.

Стандарт/Мастер — переключает конфигурацию Яндекс.Бара. Вообще, конфигурации — один из самых интересных моментов в работе Бара. Это своеобразные скины, которые меняют кнопки на свои или добавляют их. В комплекте дается две конфигурации: *Стандарт* и *Мастер*. Отличаются они расположением служб в меню «Службы». Сторонние конфигурации можно скачать здесь: <http://bar.yandex.ru/partners/index.xhtm>.

Подключаемые модули — управление дополнительными модулями Бара. Модулей в Баре четыре: **Менеджер подсветки** (выделение искомых слов в найденных сайтах), **Веб-индикатор** (кнопка «Мой сайт»), **Менеджер закладок** (кнопка «Закладки»), **Личная почта** (кнопка, на которой указывается количество непрочитанных писем в вашем поч-

товом ящике на Яндекс.Почте; появляется после авторизации).

Сразу предупреждаю: настраивать Бар вы можете только при подключенном Интернете. Если вы в оффлайне, то при настройке будет выскакивать просто пустое окно.

Яндекс.Бар — найдется все

Вот мы и подошли к тому моменту, ради которого, собственно, и был создан Яндекс.Бар. Это поиск и доступ к сервисам.

Поисковые возможности были реализованы программистами Яндекса как нельзя лучше. Посмотрите сами, сколько всего в Баре связано с поиском.

Люблю я Бар за одну интереснейшую особенность: с его помощью можно искать не только на самом Яндексе, но и в Google'e, Rambler'e, Апорте, можно находить фразы

на текущем сайте и даже запрашивать перевод фразы на ресурсе *Яндекс.Лингво*. Переводить можно на пять язы-

ков: английский, немецкий, французский, итальянский и испанский.

Так как же совершать поиск через Яндекс.Бар? Очень просто. Вы вводите слова, которые ищите, в поле, затем выбираете в списке, где будете искать (смотри выше), и нажимаете кнопку «Найти!» Отобразится страница с результатами поиска (или перевода, если вы выбрали эту опцию).

И последнее про поиск. Меню **Службы** предлагает обширные возможности поиска. Здесь есть: *Расширенный поиск*, *Настройка запросов*, *Подписка на запросы*, *Форумы*, *Прямой эфир с Яндекса*, *Статистика запросов*. В общем, на рядового серфера хватит ☺.

С поиском покончили, теперь поговорим о сервисах Яндекса. Их-то у Яндекса, как вы догадываетесь, изрядное количество. Для упрощения доступа к ним в Баре была добавлена кнопка «Службы», где собраны все сервисы. В последней версии есть 24 ссылки (не считая Поиска!) на сервисы. Здесь есть: *Каталог*, *Маркет*, *Картинки*, *Карты*, *Почта*, *Спамоборона*, *Народ*, *Деньги*, *Директ*, *Новости*, *Погода*, *Афиша*, *Телепрограмма*, *Словари*, *Города*, *Игрушки*, *Сфера*, *Открытки*, *Гостиная*, *Wi-Fi*, *Мой Яндекс* и *Персональные данные*. Также есть ссылки на новости и вакансии Яндекса.

Напоследок скажу свое мнение о недостатках. Главным недостатком я считаю то, что Бар, к сожалению, работает только на «ослике». Альтернативные браузеры Бар не воспринимает, так что владельцы Firefox и Opera могут сразу забыть про Яндекс.Бар. Следующий недостаток: результаты отображаются в браузере, а не в отдельном окошке, что отталкивает, например, Google Desktop. И последний недостаток — плохо реализована связь с сервисами. Одними ссылками тут не обойдешься. Так что хотелось бы, чтобы разработчики приняли это все во внимание, сделав новую версию Бара без сучка и задоринки.

Про Яндекс.Бар на сегодня все. В следующей статье я расскажу о плагине от Mail.Ru — *Спутник@Mail.Ru*.

(Продолжение следует)

МОИ КОМПЬЮТЕР

ЧТОБЫ БЫЛО ЯСНО,
ЧТОБЫ КАЖДЫЙ ЗНАЛ
ЭТО "МОЙ КОМПЬЮТЕР" -
ЭТО ТВОЙ ЖУРНАЛ!

Призы предоставили:
Генеральный спонсор
подписной кампании
Kinyo =
Качество снаружи +
Качество внутри +
Качество звука



и спонсор компания Sven

SVEN®

ВЫБОР 2006 СБОР СРЕДСТВ! *



HD - 1071

Поддерживает форматы записи:
MPEG-4/DivX/DVD-Video/HDCD/
CVD/VCD/SVCD/DVCD/CD/CD-R/
W/MP3/Kodak Picture
CD/MR.OKO/JPEG
Возможность обновления программного обеспечения
Оригинальный дизайн, тонкий корпус, подсветка CD-деки



HT-600

Сателлиты:

Мощность: 5x6Вт

Динамики: 3" широкополосный

Диапазон Гц: 120...20 000

Магнитное экранирование

Сабвуфер:

Мощность: 25Вт

Динамик: 5,25"

Диапазон Гц: 40:200

Материал корпуса: ДЕРЕВО

Пульт ДУ

* ПЕРВЫЙ И ЛУЧШИЙ НА УКРАИНЕ
ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК
"МОЙ КОМПЬЮТЕР"
НАЧИНАЕТ
ПОДПИСНУЮ КАМПАНИЮ

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС: 35327

На все слова мастер

Надежда ШАДНАЯ

Продолжение, начало см. в МК, №35–37 (362–364), №39 (366), №43 (370), №46 (373)

Совместная работа над документами

Вы уже знаете, что Word отлично справляется с правкой документов. После работы в режиме рецензирования внесенные изменения можно принять или отклонить. Но если несколько пользователей одновременно

работали над одним документом, даже исправления и примечания не помогут разобраться — что, куда и как. Представьте, что вы сделали отчет и отправили его коллегам, чтобы они просмотрели его и оставили свои замечания. Вы уже знаете, что сделать это в документе Word можно с помощью примечаний. Итак, вы получили ответ и фактически у

целей служат средства сравнения и объединения документов Word.

Если ими воспользоваться, исправления и примечания из двух документов будут размещены в одном.

Выберите «Сервис» > «Сравнить и объединить исправления». На экране появится окно, в нем следует выбрать имя файла, с которым будет проводиться сравнение. Этот документ еще называют **конечным документом**. Далее надо указать способ объединения и место отображения результатов. Устанавливается этот параметр выбором пункта из списка рядом с кнопкой «Объединить». Можно выбрать один из трех вариантов отображения результата. Пункт «Объединить» означает, что все исправления и примечания из двух документов будут размещены в конечном документе, с которым проводилось сравнение и объединение. Выбор пункта «Объединить в текущий документ» отобразит исправления в документе, который был активным до этого (рис. 1). Если же выбрать пункт «Объединить в новый документ», все изменения из обоих документов отобразятся в новом созданном документе.

Если необходимо отобразить на экране только отличия между документами и не обращать внимания на исправления и примечания, вам пригодится параметр «Черные строки». Выберите «Сервис» > «Сравнить и объединить исправления», отметьте переключатель «Черные строки» и нажмите кнопку «Сравнить». В результате будет создан новый документ, в котором отобразятся различия между выбранными документами. Если сравниваем

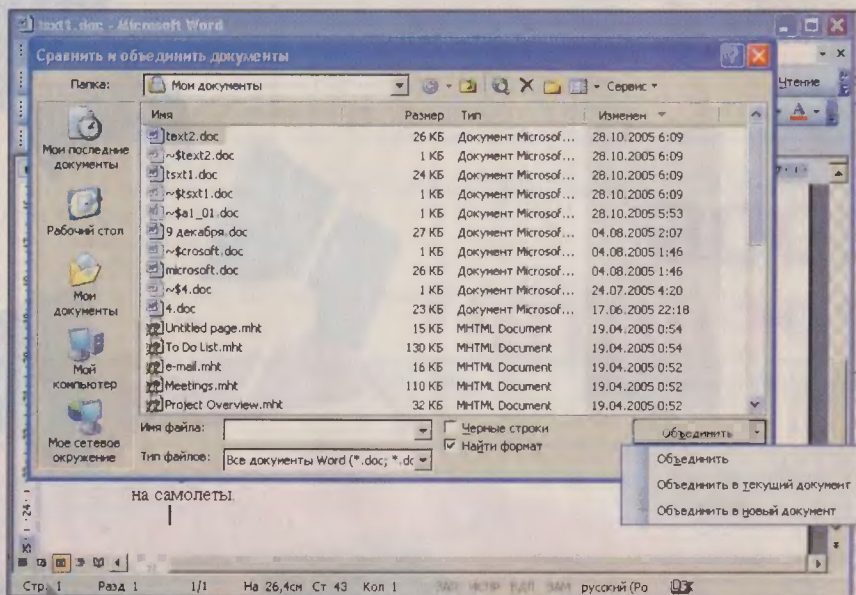
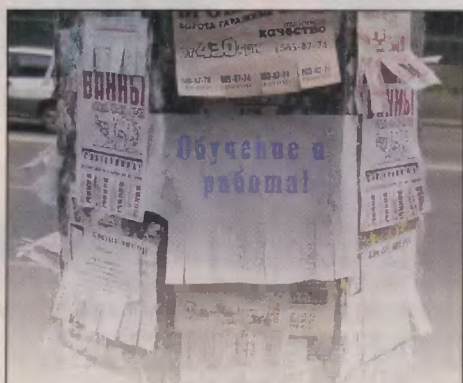


Рис. 1



У зв'язку з підвищеною зацікавленістю читачів!
Увага, акція!

Навчання Тренінги Працевлаштування

Для вас нова спеціалізована
рекламна рубрика!

ВД «Мій комп'ютер» запрошує до співпраці
фірми та організації,
що працюють у цих напрямках.

Спеціальні ціни на розміщення реклами

1/16 шпальти у виданні «МК».
1/8 шпальти у виданні «Мік».

Т./ф: (044) 455-4886, e-mail: reklama@mycomp.com.ua

вас есть один документ, в который добавили примечания несколько пользователей, например, трое или четверо. Как разобраться в этом многообразии пометок и указаний? Именно для таких

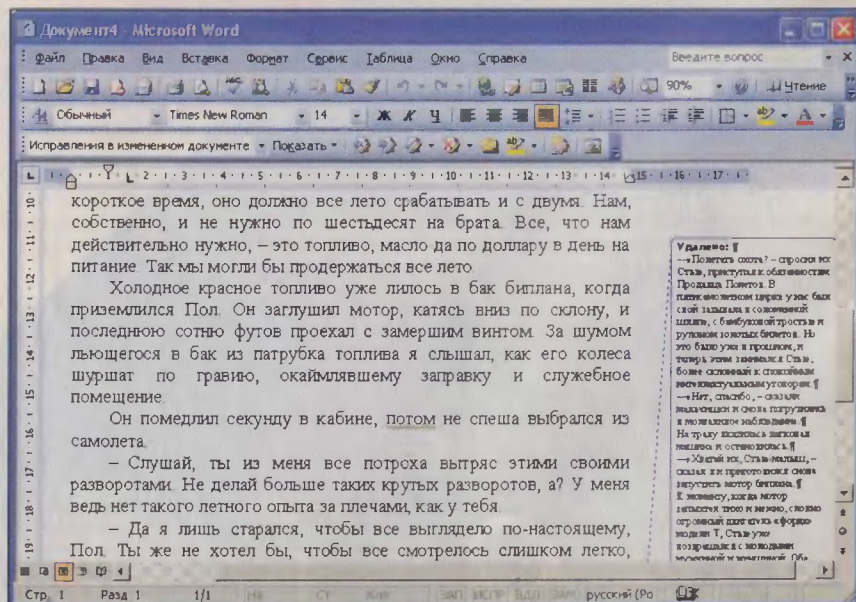


Рис. 2

мые документы содержат исправления, на экране появится сообщение об этом. Для дальнейшей работы с использованием параметра «Черные строки» необходимо нажать «Да» — но следует помнить, что в этом случае все добавленные ранее исправления будут приняты (рис. 2).

Сохранение версий

Еще одна возможность совместной работы над документами состоит в использовании **версий**. Версии позволяют фиксировать изменения, внесенные в документ в определенный момент времени.

При использовании версий экономится место на диске, так как сохраняются не полные тексты версий документа, а только различия между ними. Если сохранены несколько версий документа, есть возможность в любой момент вернуться к предыдущей или более ранней версии и открыть, распечатать или удалить ее.

В Word-е можно в любой момент сохранить текущую версию документа, с которым в данный момент работают. Например, можно сохранить версию, отправленную на рецензирование, а после внесения всех исправлений сохранить другую версию.

Для этого необходимо выбрать «Файл>Версии». В открывшемся окне «Версии документа» будет отображен список всех ранее сохраненных версий. Для сохранения версий необходимо нажать кнопку «Сохранить» и в появившемся окне задать заметки к сохраняемой версии. Использование заметок позволит значитель-

Открыть любую из ранее сохраненных ранее версий можно, воспользовавшись пунктом «Открыть» окна «Версии». А кнопка «Заметки» позволит отобразить заметки выделенной версии документа.

После сохранения нескольких версий документа в одном файле в некоторых случаях может потребоваться сохранение определенной версии в отдельном файле. Это бывает нужно, например, в том случае, если документ, отправляемый на рецензирование, содержит несколько версий, и требуется убедиться в том, что отправляется только самая последняя или некоторая конкретная версия. В Word'е не предусмотрена возможность сравнения нескольких версий. Поэтому для того, чтобы провести это сравнение, необходимо сохранить версию в отдельном файле, а для сравнения воспользоваться пунктом «Сравнить и объединить исправления» из меню «Сервис».

Для сохранения версий в отдельном документе необходимо выбрать «Файл>Сохранить как» и указать имя документа.

Кроме сохранения версий, в текстовом редакторе Word можно сохранять **резервную копию** документа. Для этого выберите «Сервис>Параметры», на вкладке «Сохранение» пометьте переключатель «Всегда создавать резервную копию». Заметьте, что для создания резервной копии документ должен быть сохранен более одного раза, а резервная копия фактически представляет собой результат предыдущего сохранения документа. Сохраненная ре-

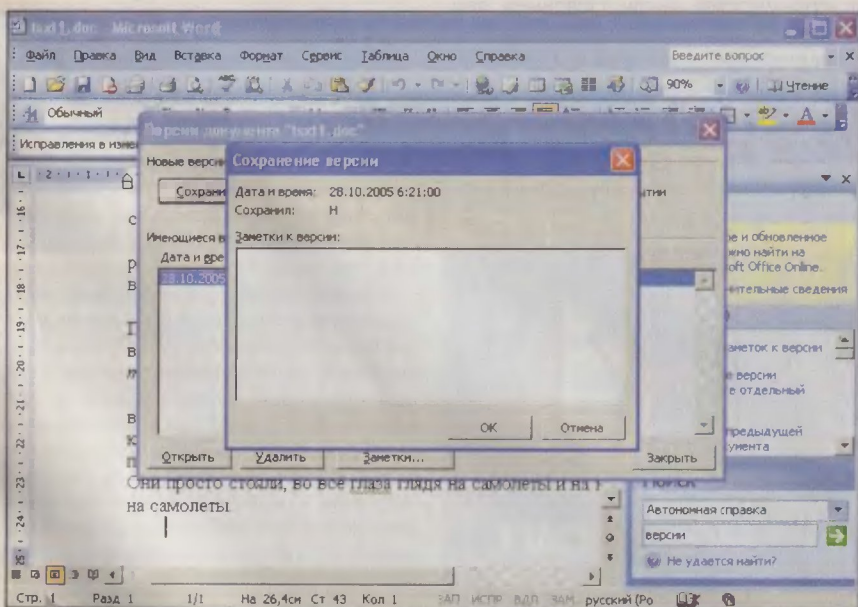


Рис.3

но упростить дальнейшую работу с версиями, особенно в том случае, если версий было сохранено много (рис. 3).

В Microsoft Word можно включить режим **автоматического сохранения** версии документа при каждом его закрытии. Это бывает полезно, если необходимо фиксировать информацию о том, кто и когда вносил исправления — например, в случае юридического документа. Сделать это можно, пометив переключатель «Автоматически сохранять версию при закрытии» в окне «Версии».

резервная копия — это файл с именем **Копия имя_файла**. Ее можно в любой момент отыскать и работать с ней как с обычным документом.

Сохранение нескольких версий отличается от сохранения резервной копии документа. Последнее предназначено для защиты от потери случайного изменения данных. Когда сохранение резервной копии включено, новая резервная копия заменяет имеющуюся при каждом сохранении документа.

(Продолжение следует)

Edifier
www.edifier.com.ua



АКЦИЯ!
ТОЛЬКИ В МАГАЗИНАХ



МІСТО СУЧАСНОЇ
ЕЛЕКТРОНІКИ
www.city.com.ua



НОВА
ЕЛЕКТРОНІКА
КОМП'ЮТЕРНІ СУПЕРМАРКЕТИ

Комп'ютерний
мережа магазинів

www.vsesvit.biz
Всесвіт



ФОКСТРОТ
техніка для дому

Цифровий
МІР

UNITRADE
www.unitrade.ua

Кожний покупець колонок EDIFIER
з грудня 2005
ОТРИМАЄ ПОДАРУНОК -
навушники EDIFIER

Оптовий продаж:
Фокстрот: 8-800-500-15-30
Алпрі: 0482-37-97-07
Версія: 044-554-27-47

Представник Edifier в Україні - ТОВ "ЕЛСІ-А"

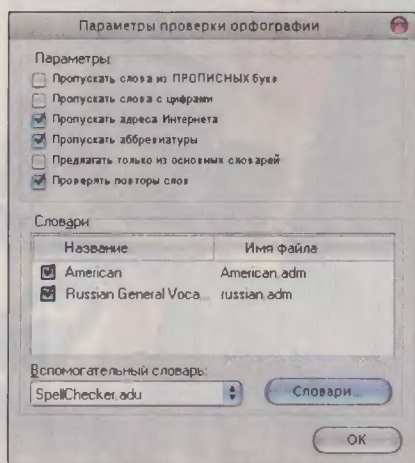
Полезная софтинка. Выпуск 67

Spell Pilot 2.50

Люди ошибались и будут ошибаться. Даже грамотный человек, работая за компьютером, может перепутать клавиши — и набранное слово приобретет совершенно не тот смысл. Это касается не только русского языка. И если в текстовом процессоре Microsoft Word есть довольно неплохая встроенная проверка орфографии, что убережет от многих ошибок в документе, то как быть пользователям, которые набирают тексты, общаясь через различные мессенджеры — *Miranda*, *ICQ*?

Небольшая утилита для проверки орфографии **Spell Pilot** поможет вам контролировать правописание в любом поле набора текста, будь то текстовый редактор, форма регистрации, блокнот и т.п.

Параметры проверки орфографии можно легко настроить по своему желанию: не проверять аббревиатуры и web-ссылки, про-



Сергей УВАРОВ
sergei_uvarov@mail.ru
ssoftnews@mail.ru

Часто набираете текст? Встречаются ошибки? Загружайте Spell Pilot! Не можете разобраться с установленными драйверами? На помощь придет DriverView! Намучались с распечаткой изображения больших размеров на обычном принтере? Выбирайте ProPoster!

пускать слова с цифрами и использовать имеющиеся словари по своему выбору (рисунок).

При ошибке в наборе утилита уведомит вас звуковым сигналом, а во всплывающем окошке предложит один из возможных правильных вариантов.

Распространяется утилита как shareware-продукт, незарегистрированная версия во всплывающем окошке содержит различные графические изображения, но при этом не теряет функциональности. Работает программа под управлением Windows 9x-XP, загрузить ее можно с <http://colorpilot.ru/download/SpellPit.exe>, размер дистрибутива 1.7 Мб.

DriverView 1.10

Мнение о том, что полезной и удобной программа может быть, лишь имея большой размер, опровергается, когда сталкиваешься с миниатюрными шедеврами программистской мысли. Например, вам вдруг понадобилось срочно узнать максимально полную информацию об установленных и загруженных в системе драйверах. Искать через Интернет соответствующую утилиту, которая непременно требует установки и может, к тому же, оказаться платной, в нашем случае уже не понадобится.

Крохотная утилита (размер всего 34 Кб) **DriverView**, не требуя установки, способна отобразить массу информации о каждом установленном в системе драйвере — и не только это. Выполненный в виде таблицы интерфейс утилиты после анализа вашей конфигурации может отобразить название файла драйвера, его тип (драйвер приложения/библиотека/«железный» или системный драйвер), описание и номер версии, производителя драйвера и полный путь к файлу. Данная информация отображается как в табличном виде, так и во всплывающем окне. С полученной информацией можно поступать следующим образом: производить поиск необходимого драйвера, копировать информацию о драйвере в буфер обмена или, что еще удобнее, сохранять весь список в формате *html*.

Загрузить утилиту, работающую под управлением Windows 2000/XP, можно по адресу <http://www.nirsoft.net/utils/driverview.zip>.

ProPoster 1.01

Уверен, у вас уже возникало желание распечатать любимые фотографии в виде больших постеров. На рынке присутствует много программных решений для достижения подобных целей, однако большая часть из них распространяется платно, а trial-версии содержат функциональные ограничения, не позволяющие полностью оценить качество продукта.

Утилита **ProPoster** распространяется по лицензии langware (бесплатное использование для жителей бывшего СССР), очень проста и удобна в работе и предназначена для распечатки плакатов как стандартных размеров — от A3 до A0, так и произвольных размеров, вплоть до 10x10 метров. Для работы с программой достаточно выбрать изображение — графические файлы форматов *bmp*, *gif*, *jpg*, *wmf*, *emf*, скопировать изображение из стандартных Windows-приложений или загрузить с TWAIN-совместимых устройств (сканер, камера). Оно тут же отображается в главном окне программы, после чего остается выбрать требуемый размер постера. В довершение можно активировать пару имеющихся опций (сохранять пропорции и производить печать поля склейки), выбрать принтер и произвести печать. Программа поддерживает зуммирование выбранного фрагмента изображения и его печать без необходимости распечатки всех частей изображения.

Работает продукт под Windows 2000/XP, имеет русский интерфейс и доступен для загрузки с <http://www.ronyasoft.nm.ru/proposter/arhiv/proposter.rar>, размер 350 Кб.

▲ Окончание. Начало на стр. 24–25

CD игрушки «Ил2-Штурмовик: Забытые сражения» (рис. 5). Как видите, чтение прошло ровно, без провалов. Поскольку объем информации, записанной на этом диске, немногим превышает 500 МБ, приводу не удалось выйти на заявленную скорость чтения CD — 48X. Однако, если попы-

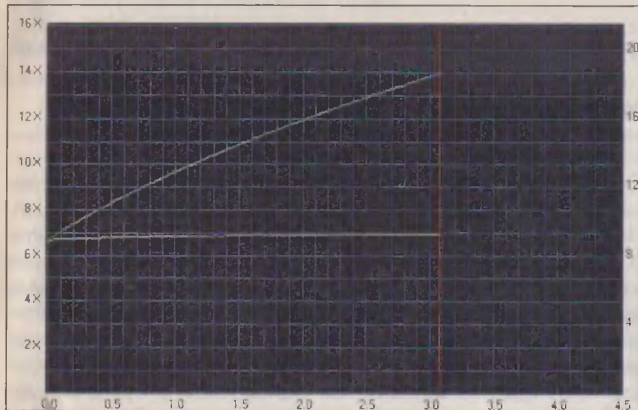


Рис.7

таться экстраполировать имеющийся график, то видно, что на внешнем радиусе диска привод может достичь заявленных параметров. Более наглядным в этом отношении является график чтения CD-R диска Esperanza, записанный на этом приводе (рис. 6). Претензий к NEC'у по работе с CD нет.

Далее пришло время для проверки работы с дисками DVD. Вот так прочитался штампованный лицензионный DVD-диск (рис. 7). Теперь взгляните на график чтения DVD-R диска, записанного на этом приводе (рис. 8). Результат почти идеален. Под конец чтения скорость составляла обещанные 16X. Неплохо. К сожалению, у меня не было воз-

можности проверить работу привода с двухслойными DVD-дисками.

Выводы и впечатления

Привод показал очень хорошие результаты. Конечно, как и любое устройство, он не лишен недостатков. На мой взгляд, таковыми можно посчитать скромный дизайн и продолжительное время инициализации во время прохождения тестов BIOS (приходится ждать секунд 5). Однако он обладает под-

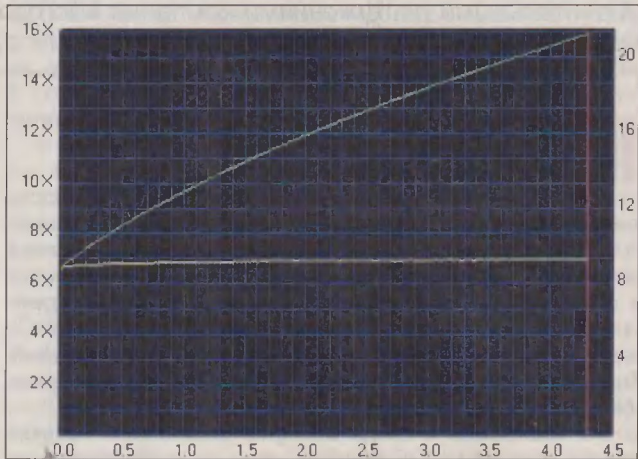


Рис.8

держкой всех форматов дисков и вполне качественно работает с носителями. В целом NEC ND-4550A можно рекомендовать для тех пользователей, которые всерьез озадачились вопросом замены оптического драйва в своей системе. Правда, пока его цена несколько выше, чем на аналогичные устройства других производителей, но в этом мире все меняется... Тем не менее, желаю неизменно высокого качества работы вашим приводам!

35

НОВОРІЧНИЙ комп'ютерний ЯРМАРОК

Розваги та можливість придбати подарунки для всієї родини:

- Знімайтеся у відео роликах та створіть власний музичний мікс
- Навчіться будувати власний цифровий дім
- Ігрове шоу "Кращі ігри 2006 року вже сьогодні". Можливість спілкування з розробниками ігор та особисто випробувати бета-версії ігор, що ще не вийшли
- Конкурс модінгу мобільних пристроїв та ПК
- Фото та відео галерея dFoto на яскравих моніторах
- Майстер класи з обробки цифрового відео та фото на потужному домашньому ПК
- Дізнайтеся, як комп'ютер може допомогти у вихованні та розвитку малечі
- Випробуйте можливості найсучасніших двоядерних процесорів
- Прийміть участь у вікторинах
- Дізнайтеся, чому мобільний – значить вільний
- Зазирни за лаштунки зйомок справжнього відео кліпу телевізійки
- Та ще багато цікавого, несподіваного та захоплюючого

intel

SAMSUNG

за підтримки

Microsoft

**ПАЛАЦ
СПОРТУ**
16-18 грудня

**обери
цифровий
СТИЛЬ ЖИТТЯ**

Технічний партнер Генеральний інформаційний партнер Медіа-партнери Internet провайдер

everest
З НАМИ СПУДНО

ITC PUBLISHING

GALA
RADIO

tv
music

INFOCOM
communication services

Всеобщий и непосредственный

Максим ПУЗИН aka GdotHdot
gdotHdot@email.ua

Новая, но уже набравшая популярность платформа .Net Framework стоит в одном ряду с самыми значительными достижениями компании Microsoft. Недаром, хотя продукт этот достаточно «свеж», сертификация основной части .NET Framework стандартизирована ассоциацией ECMA.

Платформа .NET состоит из двух основных компонентов:

- ✓ Common Language Runtime (CLR);
- ✓ .Net Framework Class Library.

Главная отличительная черта — кроссплатформенность, т.е. работа программы не зависит от аппаратной части целевого компьютера и операционной системы. Это достигается за счет того, что скомпилированный код программы хранится в формате **Common Intermediate Language (CIL)**, а во время исполнения среда *Common Language Runtime* переводит с CIL в машинный код (этот процесс называется *JIT-компиляцией*). Таким образом, для работы программы, написанной в среде .NET Framework, достаточно наличия самой платформы.

Все программы в среде .NET распространяются в виде *сборок* (assemblies). ОС Windows «понимает» эти сборки как Portable Executable (PE), .exe- или .dll-файлы.

Полное имя сборки состоит из ее PE-заголовка, версии, типа и публичного ключа. Сборка должна обязательно иметь PE-заголовок, а все остальные части необязательны. Публичный 64-битный ключ гарантирует уникальное имя данной сборки. Это имя дает возможность идентифицировать каждую сборку средой исполнения CLR, даже если существует несколько версий одной и той же сборки в глобальном хранилище (GAC — global assembly cache). Такой подход решает «проблему DLL», когда нельзя строго привязать программу к определенной версии библиотеки.

Сама сборка состоит из метаданных, описывающих типы, и CIL-кода (в который транслируется программа при компиляции). Метаданные описывают типы, классы, файлы и сборки, на которые есть ссылки, разрешения безопасности и т.д. Вся эта информация организована в таблицы. Метаданные не зависят от языка программирования и нужны для того, чтобы сборка могла описать сама себя и предоставить это описание другим сборкам.

Рассмотрим подробнее ассемблер платформы .NET Framework — Common Intermediate Language (CIL), который используется для представления кода программы, написанного на любом другом .NET-языке программирования (Visual C#, Visual Basic .NET, J# и т.д.). Ни один язык программирования в среде .Net Framework не предоставит вам доступ к использованию всех возможностей платформы — только с помощью CIL вы сможете пользоваться всеми инструментами разработки.

Чтобы вас не смущало название «ассемблер», оговорю некоторые особенности языка:

- ✓ CIL не поддерживает работу с регистрами;
- ✓ CIL не связан с определенными типами — это значит, что при выполнении, например, арифметической операции сложения (add) CIL сам определяет, какие данные находятся в стеке, и выполняет необходимые действия. Фактически, CIL только и занимается стеком — помещает и извлекает из него данные. CIL не зависит от платформы, именно поэтому ваша программа будет работать в любой ОС, в которой реализована среда .Net Framework.

В комплект .NET Framework входит утилита *Ilasm.exe*, которая компилирует IL-код в сборку, а также позволяет смотреть IL-код в откомпилированных сборках.

Каждый метод вашей будущей программы будет реализован как поток инструкций языка CIL. Поток инструкций представляет собой массив байт, кодирующих каждую инструкцию. Инструкции размещаются последовательно друг за другом, без промежутков. Все инструкции (последовательности

байт) должны быть проверены и не могут быть «неправильными», т.к. поток инструкций предназначен для JIT-компиляции. За «правильность» кода отвечает Common Language Runtime (CLR), который во время перевода CIL на машинный язык проверяет (верифицирует) код CIL. Если CLR определяет, что какая-то часть кода небезопасна (например, производится чтение из памяти, в которую ничего не было записано), то генерируется исключение *System.Security.VerificationException*, и эта часть кода не выполняется. Однако можно отключить верификацию кода (команда *unsafe*), при этом безопасность кода не будет перепроверена CLR-верификацией.

Последовательность байт, кодирующая инструкцию IL, начинается с кода инструкции. Если инструкция является часто используемой, то ее код занимает 1 байт, если же инструкция используется реже, то код занимает 2 байта, причем первый байт всегда равен *0xFE*.

Некоторые инструкции имеют встроенные операнды, которые тоже находятся в потоке инструкций и размещаются после кода инструкции. Как пример инструкции со встроенными операндами можно рассмотреть инструкцию *switch*, которая осуществляет переход по одному из адресов в зависимости от целого значения, которое она берет из стека. Массив адресов переходов (ее встроенный операнд) кодируется так: сначала определяется целое 32-разрядное число без знака, которое соответствует количеству элементов (адресов перехода) — т.е. размер массива; затем идут сами адреса, закодированные в виде 32-разрядных целых чисел со знаком.

Приступим к практическим примерам. Чтобы не нарушать традиции, первой программой будет называться «HelloWorld!»

В любом текстовом редакторе наберите следующий код:

```
.assembly HelloWorld {}
.method static void HelloWorld()
{
    .entrypoint
    ldstr "Hello World!"
    call void
[mscorlib]System.Console::WriteLine(class
System.String)
    ret
}
```

Каждая строка, которая начинается с точки, является директивой и предназначена для ассемблера (например, чтобы создать функцию или класс). Все строки, которые не начинаются с точки, являются инструкциями IL.

Чтобы создать функцию, нужно применить директиву *.method*, указать тип, который возвращает функция, и имя функции с парой скобок (). Тело метода, как и в языке C#, заключается в фигурные скобки { }.

Каждая программа должна иметь точку входа. В языке C# эта функция имеет имя *Main*, в IL это *Entrypoint*. Чтобы указать ассемблеру, что наша функция является *Entrypoint*, необходимо отметить ее директивой *.entrypoint*. Не имеет значения, где в теле функции вы объявите эту директиву, но в программе только один метод должен иметь такую директиву!

IL-код всегда компилируется в модули, и каждый модуль относится к какой-то сборке. Директива *.assembly* указывает компилятору, к какой сборке относится данный модуль.

Дополнительные директивы в теле *.assembly* могут указывать на версию сборки (*.ver*) и используют алгоритм хеширования (*.hash algorithm*). Например:


```
.assembly HelloWorld
{
    .hash algorithm 0x00008004
    .ver 1:0:0:0
}
```

Код 0x00008004 обозначает метод хеширования *SHA1*. Этот метод установлен по умолчанию, его использует каждая сборка. Менять его мы не будем.

Версия — это 32-битное число, разделенное точками: старший номер версии, вторичная версия, версия сборки и номер проверки.

Каждая функция, помеченная как **.entrypoint**, должна быть с атрибутом **static**. Этот атрибут обозначает, что метод может быть вызван без создания экземпляра класса, в котором находится метод.

Инструкция **call** служит для вызова функции. Формат инструкции выглядит следующим образом:

```
call <возвращаемый тип> <пространство имен>.<имя класса>::<имя функции>
```

В данном случае мы рассматриваем функцию **WriteLine**, у которой есть параметр — строка (**class System.String**). Чтобы передать параметр функции, его следует поместить в стек.

Инструкция **ldstr** помещает в стек вычислений строку. Формат инструкции:

```
ldstr <parameter string>
```

Все программы в среде .NET являются объектно-ориентированными! Наш пример, скорее, структурная программа. Чтобы сделать ее объектно-ориентированной, создадим класс. Для этого существует директива **.class**.

Например:

```
.class HelloWorld
{
}
```

Здесь **HelloWorld** — это имя класса.

Наш измененный, объектно-ориентированный пример выглядит теперь уже так:

```
.assembly HelloWorld {}
.class public auto ansi HelloWorld extends
mscorlib)System.Object
{
    .method public hidebysig static void HelloWorld()
cil managed
    {
        .entrypoint
        ldstr "Hello World."
        call void
mscorlib)System.Console::WriteLine(class
System.String)
        ret
    }
}
```

Метод **HelloWorld()** теперь является членом класса **HelloWorld**. Рассмотрим новые атрибуты в этом примере:

✓ **public** указывает на то, что этот класс (метод) доступен для использования из других программ или сборок (в любой части программы);

✓ **auto** указывает, что размещение класса в памяти не определяется нашей программой, а устанавливается в процессе выполнения;

✓ **ansi** определяет класс как управляемый код (**managed code**). Если код не помечен как **ansi**, то он воспринимается как неуправляемый (**unmanaged code**);

✓ **extends** указывает на то, что класс является производным от **System.Object**. Это необязательно писать, потому что каждый тип является производным от **System.Object**, и компилятор добавляет эти записи за вас.

✓ **hidebysig** скрывает одноименную функцию в родительском классе (у нас тип **System.Object** является родительским по отношению к **HelloWorld**). В нашем примере это обозначает, что функция **HelloWorld()**, которая, возможно, есть в родительском классе, не будет видна из производного класса.

В предыдущих примерах мы нигде не указывали на то, что используем сборку **mscorlib**, доверившись компилятору **Ilasm.exe**,

который автоматически ссылался на эту сборку. Чтобы указать вручную, какой сборкой мы пользуемся, необходимо применить директиву **.assembly**, но с параметром **extern**:

```
.assembly extern mscorlib
{
    .publickeytoken = (B7 7A 5C 56 19 34 E0 89)
    .ver 2.0.0.0
}
```

Директива **.publickeytoken** представляет собой **hash-код**, являющийся уникальным идентификатором каждой сборки (ключом). На вашем компьютере публичный ключ (**hash-код**) и версия установленной **mscorlib** может отличаться от вашей. Узнать эти данные можно в папке **C:\WINDOWS\assembly**. В свою очередь, директива **.ver** указывает на версию используемой сборки.

Я рассмотрел использование некоторых команд, синтаксис языка и структуру программы. Этого достаточно, чтобы иметь представление о IL и ориентироваться в исходных кодах. Описание интересующих вас команд вы можете найти в документации .NET Framework SDK.

А сейчас я хочу уделить немного внимания инструментам отладки кода.

В комплект **Microsoft CLR Debugger (DbgCLR.exe)**, которая предоставляет вам все возможности отладчиков высокого уровня: **Break points**, **Watch Window**, **Registers Window**, **Call Stack Window**, **Disassembly Window**. Для того чтобы отладить программу, необходимо иметь ее **.pdb** (**program database**-) файл. Он создается компилятором **ilasm** с флагом **/debug**.

Например,

```
ilasm HelloWorld.il /debug
```

скомпилирует **HelloWorld.exe**-сборку и создаст соответствующий **.pdb**-файл. Для начала отладки в **DbgCLR** откройте файл с исходными кодами на IL и в меню **Debug>Program To Debug** укажите путь к соответствующему **.exe**-файлу.

На этом я закончу небольшой экскурс в .NET Framework.

WWW.ABBYY.UA

ABBYY®
FineReader® 8.0
 Програмне забезпечення **OCR 8.0**



Система оптичного розпізнавання ABBYY FineReader перетворить паперові документи, PDF-файли та цифрові фотографії документів в електронний формат, що редагується.

- 179 мов розпізнавання
- новий рівень точності розпізнавання факсів та документів, відсканованих з низькою роздільною здатністю
- якісно новий рівень розпізнавання цифрових фотографій
- утиліта обробки скриншотів

- автоматичне виконання типових завдань з розпізнавання
- нові можливості обробки PDF-файлів
- розпізнавання та створення гіперпосилань



ABBYY Україна
 Тел.: (044) 4909999
 Купуйте OnLine: store.abbyy.ua

Своя ася ближе к телу

Артём ФУРСЕНКО

flywheel@nm.ru

http://dniproim.sf.net

Вы никогда не задумывались, насколько вас устраивает та или иная программа? Пользуетесь ли вы ей по собственной инициативе, или нет?

Я вот, например, долгое время пользовался Miranda IM. Просто ни о чем другом я в те времена не слышал (даже про ICQ ☺). Мне сказали, мол, Миранда — the best! Ну, поюзал я ее, помирился со всеми недостатками — все глючило, журнал сообщений не велся (приходилось смотреть историю), повторное подключение отказывало и т.д. Но всему есть предел...

Поклонники Миранды, не сильно на меня обижайтесь! Вы наверняка слышали, что в руках ламера (по отношению к аське я и был таковым) и кнопка «Пуск» — ужасный вирус! Так вот, после моей обиды на Миранду я пошел искать другие Аськи. Были Gaim, Sim, Trillian, ICQ 5... Как ни странно, после них Миранда мне стала нравиться намного больше ☺. Возможно, она не такая плохая, если ее настроить. Итак, ничего хорошего я не нашел.

И тут мой внутренний голос сказал: «Видишь плохую программу — сделай ее лучше!» И с этой мыслью я пустился в сеть за материалами по ICQ-протоколу. Поразмыслив, я подумал, что изобретать велосипед — это пустая трата времени. И зашел на <http://www.sourceforge.net>, где принялся искать ICQ-клиенты. Результаты превзошли ожидания уже одним своим числом. В числе первых я наткнулся на Proton IM, написанный на Delphi. Дело в том, что C++ я знаю плохо, и Delphi был отличным вариантом.

Скачав, скомпилировав и запустив Proton, я сильно разочаровался. Возможно, проект и молодой... но уж больно сырой. И только собравшись удалять его, я вспомнил про компонент TICQClient, который видел в архиве вместе с Proton'ом.

Итак, TICQClient — это часть мини-библиотеки TICQlib (<http://www.sourceforge.net/projects/ticqlib>). Кстати, автором библиотеки является русскоговорящий человек — Алекс Демченко, то есть с вопросами по компоненту обратиться можно без проблем. А куда ему писать? Посмотрев на его «мыло», я слегка удивился — alex@ritlabs.com. Надеюсь, вы знаете, кто сделал The Bat?

Но что же из себя представляет TICQClient? Как оказалось при ближайшем рассмотрении, он поддерживает обмен ссылками, сообщениями, файлами и SMS'ками! Принимает оффлайн-сообщения, уведомляет о включении вас в чей-то контакт-лист... Короче, все, что и должна уметь нормальная ася.

В комплект библиотеки входит также TICQDb — компонент для импорта .dat-файлов в ваше приложение. Например, можно импортировать контакты из Miranda IM. К этому моменту я вернусь позже.

А пока возьмем TICQClient и «бросим» его на форму.

Для начала нам нужно прологиниться. Понадобятся четыре основных свойства подключения к ICQ: сервер, порт, номер и пароль. Сервер (ICQclient.ICQServer) и порт (ICQclient.ICQPort) оставьте по умолчанию (login.icq.com и 5190 соответственно). Поля UIN и Password заполните самостоятельно. После этого нужно дать команду компоненту, чтобы он начал логиниться. Пишем ICQclient.Login(S_ONLINE), и через пару секунд мы подключимся к ICQ-серверу.

Очень важная деталь — мы должны подключить модуль ICQWorks, лежащий в одном каталоге с компонентом. В нем находятся константы статуса и другие полезные вещи. S_ONLINE — это константа статуса Онлайн. Есть также S_AWAY (ушел), S_NA (неактивен), S_INVISIBLE (невидим), S_FFC (свободен), S_OCCUPIED (занят), S_DND (не беспокоить). Чтобы изменить статус, вам нужно написать ICQclient.Status := <константа статуса>. Как только вы попадете в ICQ, сработает событие onLogin. Напишите в нем, например, ShowMes-

sage('In ICQ!');, чтобы знать, когда вы будете в онлайн. Как только захотите выйти из аськи, пишите ICQclient.Logoff;. Сразу же сработает событие onLogoff. При ЛЮБОМ разрыве соединения возникает событие onConnectionFailed. Если хотите знать о всех ошибках, напишите в событии onError такой текст:

```
procedure TForm1.ICQClientError(Sender: TObject;
  ErrorType: TErrorType;
  ErrorMessage: String);
```

```
function EType:string;
begin
  case ErrorType of
    ERR_WARNING: Result:='Warning!';
    ERR_SOCKET: Result:='Socket error.';
    ERR_PROXY: Result:='Proxy error.';
  else
    Result:='Error!';
  end;
end;
```

```
begin
  if ShowErrors then
    MessageDlg(EType+#13#10#13#10+ErrorMessage, mtError,
    [mbOK], 0);
end;
```

Теперь попробуем поговорить. Сначала отправим сообщение:

```
begin
  if ICQclient.LoggedIn then //проверяем, в онлайн ли мы
    ICQclient.SendMessage('236681293', 'Привет')
    //сначала UIN "жертвы", а потом текст сообщения
  else
    Showmessage('Войдите в онлайн!'); //если мы не под-
    ключены
  end;
```

С таким же успехом можно отправлять URL, заменив строку с SendMessage на ICQclient.SendURL('236681293', 'http://www.mycomputer.ua/', 'Рульный сайт!'); //сначала UIN жертвы, потом ссылка, а уж потом описание

Теперь попытаемся принять сообщения. В событии onMessageRecv можете написать такой код:

```
Showmessage(UIN + ' прислал вам сообщение: '+#13#10+
Msg);
```

В событии же onURLRecv напишите:

```
ICQclient.MessageRecv(Sender, URL+' : '+Description,
UIN);
```

А что же делать, если сообщение было послано вам, пока вы были в оффлайне? Использовать события onOfflineMsgRecv и onOfflineMsgRecv — в них добавилась переменная DateTime, которая показывает время отправки сообщения. Но чтобы эти события сработали, вам нужно прописать в событии onLogin такую строку:

```
ICQclient.RequestOfflineMessages;
```

Итак, вроде бы полноценное общение начало получаться.

Вам хотелось бы знать статус пользователя, с которым хотим попробовать общаться? Без проблем! Список UIN'ов, за которыми будет следить TICQClient, хранится в его свойстве `ContactList`. Как только какой-то юзер меняет свой статус, вызывается событие `OnStatusChange`, в котором вы можете прописать следующий код:

```
ShowMessage('Юзер' + UIN + ' изменил свой статус на ' + StatusToStr(Status));
```

где `StatusToStr` — это функция из `ICQWorks.pas`, которая переводит числовое значение статуса в строку. Есть одно «но»! Когда юзер уходит в оффлайн, то вызывается событие `OnUserOffline`, а не `StatusChange`.

Теперь пора бы узнать инфу о юзере. Вам нужно лишь написать

```
ICQClient.RequestInfo(236681293);
```

У вас вызовутся события `OnUserWorkInfo`, `OnUserInfoMore`, `OnUserInfoAbout`, `OnUserInfoInterests`, `OnUserInfoMoreEmails`, `OnUserFound`. Когда же юзер выходит в онлайн, то вызовется и `OnOnlineInfo`. Чтобы разобраться с ними, вам нужно посмотреть на переменные, указанные в этих процедурах. Если вы знаете английский, то без труда все поймете. В крайнем случае — словарь вам в руки!

Хотелось бы еще вспомнить одно немаловажное свойство TICQClient'a. А именно — `ConvertToPlaintext`. Оно пригодится вам, если вы не хотите поддерживать RTF в своей программе. То есть если ваш друг пришлет вам сообщение в RTF, оно автоматически переведется в Plain-вид, а не в какие-то непонятные символы ☹. Многие клиенты не поддерживают RTF и до сих пор живы (Miranda, &RQ).

Всё! Думаю, что на первых порах вам хватит впечатлений, чтобы заинтересоваться этим компонентом. Теперь я опишу вам другой компонент из этой библиотеки — `TICQDb`. Он выполняет всего одну функцию — импорт контактов из Miranda. Для импорта вам нужно в свойстве `DatFile` указать путь к вашему файлу профиля из Миранды. После чего создайте кнопку в событии `OnClick` напишите следующее:

```
ICQdb1.StartParsing;
```

А теперь, по нахождению контакта, `TICQDb` будет вызывать событие `OnContactFound`. Напишите там такое:

```
Var
  Ff:textfile;
Const
  Dat = 'C:\cl.txt';
Begin
  Assignfile(ff,datt);
  {$I-} reset(ff); {$I+}
  if IOResult <> 0 then
    begin
      rewrite(ff);
      writeln(ff,IntToStr(uin)+';'+NickName);
      closefile(ff);
    end
  else
    begin
      append(ff);
      writeln(ff,IntToStr(uin)+';'+NickName);
      closefile(ff);
    end;
End;
```

Теперь на диске C: у вас будет список контактов. Также можно найти всю историю сообщений. Для этого используйте событие `OnMessageFound`. Можно использовать тот же код, что и в предыдущей процедуре, только строки

```
writeln(ff,IntToStr(uin)+';'+NickName);
замените на вот эти:
if Incoming then
  writeln(ff,'<Incoming '+IntToStr(uin)+'>: '+Msg)
else
  writeln(ff,'<Out '+IntToStr(uin)+'>: '+Msg);
```

Желательно и имя файла изменить ☹. У этого компонента есть еще пара событий, но они, я думаю, вам не понадобятся. На этом программирование закончилось. Теперь же я хочу вас познакомить с парой программ, которые используют этот компонент. Естественно, все они на

Delphi и с исходными кодами, ведь библиотека `TICQLib` лицензирована под лицензией GNU General Public License. Приведенные ниже «аськи» годятся не только как пособие по обучению работы с `TICQClient`, но и как рабочие программы.

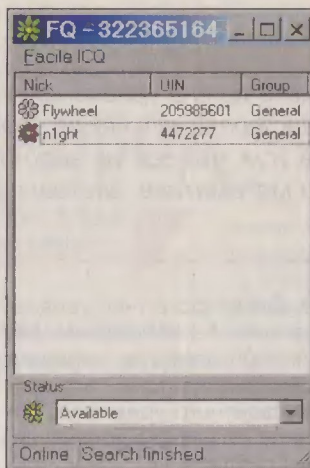


Рис. 1

можно здесь: <http://www.yegor.vsi.ru/~yegor/generated/files/FacileICQ.exe> (рис. 1).

MoelICQ. Вполне профессиональный клиент, заслуживающий внимания. Но вот поиск здесь явно недоработан. Можно искать только по UIN'у. Правда, контакт лист замечательный — разбивка на группы выполнена как в Miranda. Глюков замечено не было. Короче, качать стоит. Хотя бы чтоб посмотреть. Вперед: http://peterhost.dl.sourceforge.net/sourceforge/moeicq/moelcqb06_bin.zip (рис. 2).

Dnipro IM. Ну куда же без этого! Как же это и про свой клиент не написать! Кстати, на большинство тестеров он произвел вполне приятное впечатление. Чем-то похож на мое-ICQ, но... Самое главное — это окно чата. Оно одно для всех контактов! Все чаты удобно располагаются во вкладках и не засоряют вам панель задач. Контакт-лист виден и в оффлайне, историю и инфошку о юзерах из оффлайна тоже смотреть можно. Есть еще одно приятное отличие от других клиентов: ПОДДЕРЖКА СКИНОВ! От выводов воздержусь, сделайте их за меня. Даю ссылку на страницу с загрузками:

<http://www.sourceforge.net/projects/dniproim>, там ищите версию 0.1.2.2 и качайте (рис. 3).

Желаю вам успехов в создании своих ась! ICQ forever!

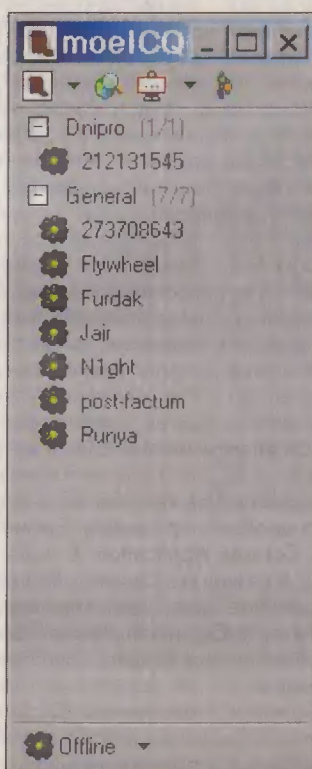


Рис. 2

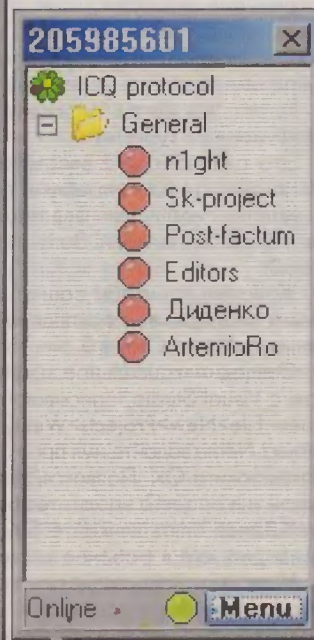


Рис. 3

Философия равенства

Александр АРХИПЕНКО
arhip@ukr.net

Всем нам приходилось иметь дело с уравнениями. Кому-то в школе, кому-то в вузе... С уравнениями тригонометрическими, дифференциальными, уравнениями с одной неизвестной или несколькими... Сложность заключалась в том, что все их надо было решать. Вспомните, в школе вас обязательно доставала учительница по математике, заставляя запоминать формулу дискриминанта квадратного уравнения!

Теоретическое отступление. Для каждого типа уравнения существуют различные способы нахождения решений. Эти способы принято разделять на *точные* и *приближенные*. Пример с дискриминантом — это пример точного метода решения квадратного уравнения. Но как это ни печально, есть огромное количество уравнений, которые удается решить только приближенно. Среди приближенных методов отдельно выделяют *итерационные методы*. Суть последних заключается в том, что для нахождения решения вы *n*-ое число раз (*n*-ое число итераций) должны выполнить определенное действие, причем на *n*-ой итерации вы получите решение с какой-то погрешностью, то есть приближенное решение. Нетрудно догадаться, что последний метод нашел широкое применение у программистов, решающих различные математические и инженерные задачи.

Постановка задачи. Мы будем рассматривать уравнения следующего вида:

$$a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + a_{n-2} x^{n-2} + \dots + a_1 x + a_0 = 0$$

где a_i — действительные коэффициенты, x — неизвестная искомая переменная, n — натуральное число. Такое уравнение обычно называют *полиномиальным* (от слова *полином*, то есть *многочлен*). Так вот, задача следующая: надо найти все действительные корни такого уравнения на отрезке $[a, b]$.

Сразу скажу, что корни мы будем находить итерационным методом (а именно *методом половинного деления*), но об этом чуть позднее.

Сейчас же стоит подумать вот о чем: как мы будем представлять наше уравнение в программе? Вспомните — когда вам надо написать код, в котором есть какие-то числовые вычисления, вы используете числа, а для их представления — встроенные типы C++: *short*, *int*, *float*, *double* и т.п. Для того чтобы наша программа могла спокойно находить корни любого полиномиального уравнения, было бы неплохо, если бы у нас был свой тип, определяющий уравнение.

То есть мы могли бы записать:

`CPolynome polynome;`

Это означает, что *polynome* — это какое-то уравнение. Мы знаем, что C++ позволяет создавать определяемые пользователем типы и, как известно, для этого используются классы. Ну что ж, поехали! Запускайте свой разработчик приложений.

Желательно, чтобы ваш компилятор был не очень древним и поддерживал последние стандарты ANSI и ISO. Я использую Visual C++ 6.0.

Создадим консольное приложение. Для тех, кто не знаком с Visual Studio, описываю подробную процедуру. Выбираем **File>New>Projects>Win32 Console Application**. В поле *Project Name* задайте имя проекту. Я назвал его *Equation_Roots*. Затем жмите OK. Появится диалоговое окно, у вас спросят, какой тип проекта вы хотите создать. Выберите *An Empty Project*. Далее опять кликайте OK. Все, проект создан, давайте приводить его в рабочее состояние.

Итак, нам надо создать новый класс. Назовем его *CPolynome*. Интерфейс класса (то есть объявление класса, всех его свойств и переменных) поместим в заголовочный файл. Для этого нажимаем **File>New, Files**, затем выбираем C++

Header File. Даем имя файлу *Polynome*, затем проверяем, чтобы стояла галочка *Add To Project* и жмем OK.

Перед тем как определить класс давайте сделаем маленькое отступление. Во-первых, заметьте, что полиномиальное уравнение мы можем однозначно задать, если зададим все его коэффициенты. Поэтому объявим членом-переменной класса указатель на *double* (так как коэффициенты уравнения действительные):

`double* ptr;`

Это будет указатель на массив действительных чисел (наших коэффициентов), причем массив будет создаваться динамически, то есть во время объявления объектов класса. Доступ к `double* ptr` будут иметь только функции-члены класса (чтобы не возникало таких ошибок как выход за пределы массива или случайное изменение данных в массиве). Поэтому объявим `double* ptr` закрытым членом класса — *private*. Далее, если вам нравится хороший стиль программирования, необходимо реализовать такие функции-члены класса, как *конструктор* и *деструктор*. Конструктор задает начальные значения закрытым членам класса (в нашем случае `double* ptr`), деструктор проводит «очистительную» работу во время уничтожения объекта класса (то есть в момент выхода из области видимости): освобождает память, отведенную под переменные-члены класса и т.п. Всякий конструктор имеет такое же название, как и сам класс, деструктор — тоже, но перед названием ставится *~*. Теперь давайте условимся, что любое наше уравнение будет иметь степень не выше 10. То есть максимальное значение числа *n* (см. выше) будет 10. Тогда размер массива не должен быть больше 11 (первая ячейка необходима для хранения).

Давайте рассмотрим листинг файла *Polynome.h*:

```
//Polynome.h
#ifndef POLYNOME_H //Если не определен Polynome.h
#define POLYNOME_H //определить Polynome.h
class CPolynome{
public: //открытые члены класса
    CPolynome(); //конструктор
    ~CPolynome(); //деструктор
private: //закрытые члены класса
    double* ptr; //указатель на массив
    const static int size; //размер массива
};
#endif //конец if
```

То, что вы увидели в начале и конце файла, называется *директивами препроцессора* (если кто не знает ☺). *POLYNOME_H* — макроконстанта, доступная компилятору, она определяется тогда, когда вы включаете директивой *#include* файл *Polynome.h* в код программы. Во избежание многократного включения файла (а это вызовет ошибку) используются директивы *#ifndef*, *#define*.

Теперь давайте реализуем функции-члены класса. Создаем новый Source File: **File>New, Files**, выбираем **C++Source File**. Называем его так же, как и заголовочный — *Polynome*. Ниже приведен листинг:

```
//Polynome.cpp
#include "Polynome.h" //включаем файл с интерфейсом
(объявлением) класса
```

► Окончание на стр. 43

Процессор AMD Athlon 64 3000+
Материнская плата ASUS A8N5X, nForce4
Оперативная память DDR DIMM 512Mb PC3200
Накопитель - 160 GB Seagate Barracuda 7200.7, SATA NCQ, 8 MB
Накопитель - DVD-RW/DVD-RW NEC ND3540
Накопитель - DVD
Видеокарта ASUS EN6600 Silencer/TD, 128MB
Мультимедийная клавиатура, оптический мышь, килимок
Монитор 19" ViewSonic VA902, TFT, 8ms

5250 грн

КОРПОРАЦИЯ

www.coryphae.ua
sale@coryphae.ua
т. (044) 492 7363

Город чайникOFF

Kiber-Mazai
kiber-mazai@inbox.ru

При желании можно разобраться во всем. Например, когда мне купили компьютер, я взял отвертку, молоток и дождался ухода родителей на работу...

Из чего же состоит компьютер? Главная часть компьютера, удерживающая все детали вместе — это коробка. Коробка нужна для того, чтобы заполнять ее разнообразным железом. Например, там может находиться один, два или даже четыре камня. «Странно, — спросите вы, — зачем коробке нужен камень?» Подождите, уважаемые, все еще впереди.

Внутреннее строение

Для передвижения камня на короткие расстояния служит около 125 пар ножек, а сверху обязательно расположен пропеллер. Казалось бы — зачем камню пропеллер? В первую минуту возникла версия, что пропеллер служит для взлета камня, но все совсем наоборот — пропеллер нужен для того, чтобы камень не взлетел. Неужели камни летают? Если есть пропеллер — значит, летают! И это еще не самое удивительное. Камни умеют тормозить в полете! И общаться со странными предметами, о которых речь пойдет ниже. Камень расположен на каком-то острове, у меня, судя по названию, — NSI.

Рядом с камнем в той же коробке находятся скоростные рельсы. Как сообщают достоверные источники, рельсы служат для слива инфы. Куда же она течет? Ответ на заинтересовавший нас вопрос не заставил себя ждать и вызвал еще большую волну удивлений и споров в нашем обществе. Инфа течет В КАМЕНЬ! Вы представляете, в этот маленький, плотный камень течет некая инфа и эта же инфа становится обратно на рельсы! Зачем она льется и почему транспортируется в жидком состоянии — нам, увы, не сообщили.

Если присмотреться, то между камнем и рельсами можно заметить мост, называемый северным.

(По идее, он должен быть покрыт инеем, как следует из его полярного происхождения. И так, очевидно, и было в ранних конструкциях. Но в последнее время для согрева моста на него цепляют радиатор — ну, типа ребристой батареи, что есть в каждой квартире под окном. — Прим. ред.)

Как нам стало известно, по мосту с рельс движется инфа и попадает в камень, а потом обратно... тут цепочка обрывается. Продолжаем поиски истины.

В дальнем углу коробки расположены винчестеры. Что интересно, для их работы совсем не нужен порох — они даже не стреляют, а просто трещат. Наверное, просто уже слишком стары для нормальной работы. Винчестеры, несмотря на свои скромные размеры (14x7x2.5 см) вмещают в себя целые метры и даже гектары! Это поразительно!

Над винчестером расположен адский зверек-флоппоед. Питается исключительно дисками вида флоппи (документальных подтверждений этому на сегодняшний день нет, ведь не найдено ни одного дискообразного скелета существа по имени флоппи) и носит сценическое имя флоппогрыз. По-видимому, для безопасности остальных деталей флоппогрыз крепко-накрепко привинчен к коробке. Есть версия, что в коробке был еще один такой зверь, но, судя по пустому месту, он сбежал.

Еще выше, закатанный в пластмассу, висит ROM. Исходя из названия, мы предполагаем, что ROM был предназначен для энергоснабжения всего железа (которое, как вы помните, содержит в себе камень, пропеллер, рельсы, мост, винчестер и кровожадного зверька-флоппоеда). Как известно из книг XX века, «ром» был энергетической жидкостью. Также для заправки железа энергией служило пиво (еще одна разновидность энергетической жидкости), которое пользовалось большой популярностью, чем ROM. Об этом свидетельствуют полулитровые емкости из-под пивного топлива, обычно раскиданные вокруг коробки в радиусе примерно 4-5 метров.

Для обработки переменных жидкостей и превращения их в постоянную энергию для питания железа создана печка. Как вы поняли из названия, печка греет жидкость, выделяющую пары, которые оседают на всех компонентах. После этого включают закачку переваренного рома (конечно же, используя для этой цели инфу) и заливают энергию. Теперь стало ясно, что заливать

можно не только инфу, но и энергию. Это огромный прорыв, уважаемые!

Мать — самый важный элемент конструкции, на ней все держится, из нее во множестве тянутся веревки, передающие ром и инфу во все точки коробки. Очень часто мать барахлит, ее мучает температура, иногда она даже горит, из-за чего ее приходится заменять на новую. К матери подвинчены преданные ей видео- и звуковая карта, готовые самоотверженно гореть за нее (нередко так и случается). Камень с пропеллером также зависит от матери, поэтому часто прижимается к ней. В коробке, как уже было сказано, живет видяшка (отправляющая информацию наружу коробки), звуковуха (передающая звук в ухо) и другие компоненты...

А что снаружи?

Вне коробки, находящейся на столе, раскиданы целлофановые обертки с надкусанной пищей. Это следы сбежавшего из короба флоппогрыза, доведенного голодом до отчаяния и потому вынужденного вместо зверушек-флоппиков поедать шоколад и запивать его энергетическим пивом.

Возле флоппоеда находится мышь. Удивительно, что она состоит из пластмассы — это меняет все представления об эволюции, ведь мы предполагали, что мышь — не что иное, как биологическое существо. Вместо пары красных глаз на ее теле расположен лишь один, излучающий яркий свет. Хвост мыши воткнут в коробку и... ОЙ!.. как оказалось, легко отрывается.

«Мышь на привязи» — странно звучит... Ммм... Это что-то напоминает... Ах, да! Наверняка мышь предназначалась для охраны коробки. По хищности мышь не уступает флоппоеду.

Рядом с мышью находится клавиша, предназначенная для снятия стресса. Каждая выдранная из нее клавиша снижает напряжение нервов на 1%.

Что странно — клавиши «any key» ни на одной из клавиш обнаружено не было. Это озадачило спецов и заставило пересмотреть все руководства по пользованию Вирь-досом XP Шно-Рак2.

Мнение редакции

Таким образом, мы изучили строение типичного компьютера. По отдельным признакам (кнопка «Вкл» на коробке уже есть, а кнопка «Выкл» еще не выросла) мы можем судить, что эволюция устройства еще не завершена. Так что страницы нашего журнала ждут дальнейших научных отчетов от самоотверженных исследователей.

Второе чувство долга

Разработчик: Infinity Ward

Издатель: Activision

Жанр: FPS

Системные требования: Pentium 4 /Athlon XP 1.4 ГГц, 256 Мб памяти, 3D-ускоритель с 64 Мб памяти, 4 Гб на винчестере

Рекомендуемые требования: Pentium 4 /Athlon XP 3 ГГц, 1 Гб памяти, 3D-ускоритель с 512 Мб памяти



Москва. 1941 год, шла война. Рядовой советской армии Василий Козлов, тяжело дыша, пробирался мимо здания универмага, точнее, мимо того, что осталось от этого здания. Добравшись до угла, боец остановился. Он думал, что написать в следующем письме. Его раздирали ужасные сомнения. Вася никак не мог выбрать, про что именно написать: про то, как он ненавидит немцев, или про героическое сопротивление, которое оказывают проклятым фашистам русские солдаты. Объятый тяжелыми думами, он замер. Со стороны его можно было принять за манекен. Красивые снежинки медленно кружили в воздухе и садились на «бамп», который был везде. Они покрывали бамповую шапку, шинель и лицо солдата, но тот не шевелился. Проползающий мимо камрад подумал, что скрипт не сработал — но нет. Так и не справившись с непосильной задачей, наш герой пополз к следующему гастроному. Там можно будет еще подумать, размышлял Вася, или, в крайнем случае, спросить у комиссара, а на худой конец — у геймдизайнера.



Пока доблестный боец полз, в его голове копошились самые разные мысли. Он с удивлением вспоминал, что еще два часа назад он даже не знал, как держать в руках винтовку, но уже тогда ненавидел немцев. Василий с грустью думал о плюшевых медведях, которых использовали вместо мишеней, когда его с товарищами учили стрелять, и о картошке, которую во время учений бросали вместо гранат. Он очень хотел есть, а в кармане еще осталась одна картофелина, но Вася твердо помнил слова Комиссара: «Гранаты до-

Morte&Shaman.AD

morte@list.ru

роже, чем вы!». А раз картошку используют вместо гранат — значит, она тоже дороже, чем Вася... Он не мог съесть картошку, потому что тогда бы он предал Родину, отдал ее на растерзание немцам... Вдруг раздался выстрел. Пуля прервала размышления рядового. Но он не умер, ведь в нем жило «Чувство долга 2». И Вася пополз дальше, выполнять свой долг.

Кино и немцы 2

Про то, что шутеры о Второй мировой (войне во Вьетнаме и т.д.) давно выбили для себя отдельную нишу, можно и не говорить. Эти ходячие исторические «справочники» уже довольно долгое время кормят игроков очередной высадкой союзников в Нормандии, захватом/обороной чего-то там и т.д., пытаясь завлечь красивой графикой, увлекательным геймплеем и, наконец, кинематографичностью. Создатели «Медали за отвагу» даже и не подозревали, какую золотую жилу они открыли, когда выпустили первую часть. Но чтобы жила приносила больше прибыли, ее надо разрабатывать. Этим, собственно, и занялись бесконечные продолжения и дополнения — и неважно, что обозреватели в сотый раз будут жаловаться на приевшуюся тематику.

И вот Activision объявила об выходе второй части *Call of Duty*. На этот раз бразды разработки снова вернулись в руки девелоперов из Infinity Ward. Хотя дополнением к оригиналу занимались не они, а ребята из Gray Matter Studios — которые, стоит отметить, справились со своей задачей не просто хорошо, а очень хорошо. Ведь не каждый сможет сделать add-on интереснее и увлекательнее оригинала. А вот им это отлично удалось. Впрочем, глядя на послужной список, сомневаться в способностях этой команды не приходится. Но... за рулем снова Infinity Ward и... мало того, что это полноценное дополнение, это еще и один из главных проектов в стартовой линейке игр консоли самого нового поколения от Microsoft Xbox 360! (*Аплодисменты и смехи в зале*) Что это значит? Вообще-то ничего, но, теоретически, это новый уровень графики (прощай, движок Quake3, здравствуйте, заоблачные системные требования), физики, динамичный игровой процесс, да и вообще... В нагрузку ко всему были заявления о том, что большая часть (около трети) ресурсов приставки пойдет на искусственный интеллект. Но не спешите разбивать любимую копилку и бежать делать апгрейд компьютера, это вы всегда успеете, было бы за что.

Удивительная игра

Call of Duty 2 — удивительная игра. Удивительная, потому что многих удив-

ляет сразу после запуска. Во всяком случае, тех, кто ее ждал. Самой сильной стороной данного продукта должна быть графика, ибо это новое поколение... Начиная удивляться.

Владельцы слабых (относительно, конечно) компьютеров запускают игру и удивляются. Тормозов нет, графика почти не отличается от *Call of Duty: United Offensive*. Хотя вру, она, может, даже немного хуже. Владельцы относительно сильных машин (например, Geforce 6600GT) удивляются по другой причине, ибо насладиться максимальными настройками им тоже не дадут. Еще больше могут удивиться те, у кого компьютер еще сильнее. Во-первых, если ваша видеокарта полноценно не поддерживает DirectX 9, то в игре будет использоваться режим рендеринга DirectX 7, а это означает — никаких шейдеров и, соответственно, никакого бампа, но и про тормоза можно забыть. Во-вторых, разработчики ввели очень жесткие ограничения на качество графики. Если на видеокарточке памяти меньше, чем нужно, то всех красот лицезреть не удастся. Игра заставляет скрипеть системы, на которых F.e.a.r. летал. Так что либо красиво, либо быстро. Чтобы найти золотую середину, можно поиграться с настройками и драйверами.

Не знаю, почему у разработчиков так не сложилось с оптимизацией. Движок ведь новый. Долой Quake3! Да здравствует самописное детище Infinity



Ward! Вот только почему при dx7 его визуально нельзя отличить от «кваки»? Это ж каким надо быть молодцом, чтобы написать свой движок, который нельзя отличить от уже существующего. А ведь, если присмотреться, все больше черт напоминают о старом знакомом. Но нет, нет и еще раз нет. Движок у разработчиков новый. Не могут же они взять старый engine, да к тому же уже бесплатный (!!!), навесить на него кучу эффектов, заставляющих загигаться мощные компьютеры, и сделать на нем игру для консоли нового поколения? Какой же игрок купит приставку, если для нее стартовые игры делают на моторчике (бесплатном!!!) от старой компью-

терной игры? Я бы не купил и очень поразил бы ее изготовителя. Но такого быть не может, движок у игры новый.

Ну да ладно, оставим это на совести разработчиков и просто глянем на картинку. Красиво? Очень. Четкие текстуры, обилие бамп-мэппинга (хотя и не везде прилепленного к месту), зрелищные эффекты при использовании dx9 делают игре честь.

Сэр, вам бифштекс в собственном соку или с корочкой?

Я надеюсь, с графикой мы разобрались, и вот пришло время рассмотреть еще одну немаловажную составляющую CoD'a, а именно — геймплей. Он, ко всеобщей радости (хотя кому как), остался без кардинальных изменений — за исключением нескольких аспектов, о которых я расскажу немного позже. И если вы уже успели позабыть или вообще никогда не слышали, что скрывается под гордым названием «Call of Duty», то сейчас мы это попытаемся вспомнить вместе. Итак, CoD — это не что иное, как один из многих шутеров, главной фишкой которых оказались не графика, не звук, и даже не ураганный геймплей. В играх подобного рода главной особенностью, подкупающей множество геймеров, была именно военная те-



матика. Ведь в душе всякий хотел бы отправиться в какую-то горячую точку и скорчить из себя героя. И не каждый устоит перед соблазном побегать да пострелять немцев в реальном времени и на фоне реальных событий, не причиняя никакого вреда своему организму. И хоть все любители «военных» шутеров уже знают наизусть исход каждого сражения, им все равно интересно играть, интересно посмотреть на еще одну интерпретацию одного

и того же сражения, любопытно взглянуть на действие старого оружия, им интересно рассматривать черно-белые фотографии и формы солдат... В общем, все это из CoD никуда не делось.

Все разработчики давно уже усвоили, что один в поле не воин, и теперь во всех играх о Второй мировой вы почти никогда не остаетесь в гордом одиночестве. Как вы уже успели догадаться, CoD — не исключение. Вас, как и полагается, для создания массовости будет сопровождать группа солдат, а иногда и несколько единиц боевой техники. Они, с горем пополам, помогают отстреливать вражеских солдат, частенько указывают на разнообразных опасности, выкрикивая фразы на манер: «Пулеметчик на третьем этаже!». Однако, ни в одной из частей данного проекта никаких элементов тактики замечено не было. Вся грязная и сложная работа будет возложена именно на ваши плечи. И, что самое интересное, игра из-за этого не скатывается в сплошное мясо наподобие Painkiller'a, потому что попадание под перекрестный огонь пулеметчиков или удачно брошенная противником граната грозит очередной загрузкой. Из-за этого частенько приходится искать укрытия за разнообразными препятствиями и вести огонь оттуда.

Хенды хох!

Боевые действия будут проходить на разных территориях. Мы побываем в вечно заснеженной России, в африканских пустынях, ну и, конечно же, в Нормандии. И людей, за которых мы будем играть, несколько, а точнее — четверо. Хоть это никак не влияет на игровой процесс, все равно приятно было побегать по Подмосквовью и Сталинграду в роли рядового Козлова Василия Ивановича, а не какого-то американца. На всех этих территориях мы будем выполнять довольно привычные задания, которые мы уже много раз выполняли ранее. Цели большинства из них сводятся к захвату или удерживанию местности с полутным уничтожением боевой техники противника. В некоторых миссиях мы сможем покатаются на танке и посидеть за пулеметом бронека. Кое-где сможем пострелять по вражеским самолетам из зенитки и даже с помощью бинокля покомандовать артиллерией.

Арсенал, так же как и миссии, не блещет оригинальностью и состоит из пис-

толетов, автоматов, пулеметов, винтовок, снайперок и ракетницы. С собой таскать можно только два оружия плюс два вида гранат — осколочные и дымовые.

Я, Я, Штангенциркуль!

Разработчики CoD 2 решили избавить нас от надоедливого поиска аптечек, и сделали они это не с помощью добавления в наш отряд медика, а путем удаления отвечающей за здоровье полосочки. Вместе с этим наш протагонист обретает регенерацию. То есть, получив определенную порцию свинца, вы заметите, как экран окрасится в красный цвет. Тут вам нужно немедленно спрятаться на пару секунд, после чего ваш герой восстановит здоровье и опять будет готов к бою. Но не стоит думать, что ваш герой бессмертен — одна-единственная граната мигом опровергнет это заблуждение. Кстати, когда противники будут забрасывать вас гранатами, то в центре экрана появится иконка со стрелочкой, указывающей место, где произойдет взрыв. Сохранения, как и в любой другой кроссплатформенной игре, происходят автоматически в строго определенных местах. Но вам это никак не помешает, поскольку чекпойнты разбросаны буквально на каждом шагу.

Алярма!

Ну что же, ничего нового разработчики предложить нам не смогли. Хотя перед нами хорошая игра. Это все тот же CoD, только в другой обертке. Вторая часть успешно клонировала первую, добавив туда еще больше аркадности. Да, драйв остался, но дополнение United Offensive как-то больше увлекло. Перед нами очередная война. Война очень красочная, зрелищная, наполненная пафосом и показным героизмом. Театр военных действий так и не смогли превратить в игровое «Спасение рядового Райана» или «Врага у ворот». Потому что этот театр кукольный, а главные роли отдали пластику, яркому и блестящему снаружи, но пустому внутри.

Так и игра — безупречно красивая, но настолько же глупая и пустая. И, несмотря ни на что, вердикт — играть. Благо, CoD не страдает большой продолжительностью и спокойно пробегается за 6–8 часов. Да, что-то новое поколение пока оказалось не очень новым...

▲ Окончание. Начало на стр. 40

```
const int CPolynome::size=11; //размер массива
CPolynome::CPolynome()
{
    ptr=new double[size]; //выделяем память для массива
    for(int i=0; i<size; i++) //заполняем массив нулями
        ptr[i]=0;
}
CPolynome::~CPolynome()
{
    delete ptr; //освобождаем память
}
```

Как видите, наш класс пока еще «сырой». Все, что мы можем делать с объектами класса — это создавать их и уничтожать. Но это только начало!

Давайте сейчас напишем драйвер для нашего класса. Создайте новый файл с расширением .cpp, назовите его driver.cpp

```
или по своему усмотрению. Ниже представлен листинг driver.cpp:
//driver.cpp
#include "Polynome.h"
//Включаем объявление класса
main()
{
    CPolynome pln; //создали объект класса

    return 0;
}
```

Сразу разочарую: если вы откомпилируете проект и запустите приложение, то ничего особо интересного не увидите. Ведь пока что мы сделали только основные заготовки для последующей реализации свойств класса и написания всей программы. driver.cpp впоследствии превратится в драйвер программы в целом. Что ж, фундамент заложен, остальное будем достраивать в следующий раз.

(Продолжение следует)

Беседка «Моего компьютера»

**«Нам денег не надо,
работу давай!!!»**

«Слушай, Трурль, а статьи на какую-нибудь тематику журналу нужны? Уже давно идея витает в воздухе чего-нибудь написать, тем более, что опыта вроде как немного имеется.

Если не трудно, пришли мне пред-почтительные темы, а я выберу, что мне ближе всего». eLinker

Письмо юбилейное. Сотое на эту тему. И это хорошо!

Потому что читатели отмечают, что вполне здравые и весьма интересные статьи получают у похожих на них по интересам (сумме знаний, наличию свободного времени) домашних юзеров. Так почему бы и самому не попробовать?!

Одобрям такие мысли. Они очень полезны: в жизни важно знать, что когда-то была ситуация — захотел человек и... смог. Потом это знание становится частью той уверенности в себе, которая позволяет браться за новые сложные дела и с успехом их делать. А именно этим приходится заниматься всю жизнь (даже если сильно не хочется).

Между прочим, и наши жутко ответственные редакционные сотрудники начинали карьеру с самодеятельных авторов. Поэтому, когда они вычитывают присланные вами материалы, они понимают, каких трудов это стоило.

Да, так вот — как мы раздаем темы?

Никак! Мы работаем совсем даже наоборот.

Читатель пишет нам о том, что лучше всего знает. Какую программу он заставил работать так, что даже создатели не подозревали о таких ее возможностях. Или, к примеру, именно он написал такое цифровое чудо, что теперь наступит всеобщая компьютерная радость (а может, даже и зиму отменяет). Еще читатель может рассказать, как он зашел на минутку в Интернет, через неделю вышел (ну, там счет у провайдера закончился) и накопил множество интересных ресурсов, о которых хочет поведать миру. То есть нам с вами.

Мы читаем такие презентационные письма и отвечаем, какая тема нас привлекает, что подходит для публикации.

По-другому нельзя. Вот вспомните: каждый день во всех странах вполне творческие люди пишут (на уроках) сочинения на заданную тему. Количество таких произведений измеряется уже миллиардами. Но разве вы видели хоть одно из них, изданное большим тиражом, такое, чтобы им все восхищались и цитировали? Нет, конечно, на книжном рынке имеются целые сборники сочинений, но те книжечки выпускаются специально, чтобы визуаль-

ТРУРЛЬ

reader@mycomp.com.ua

но пометить всех тупеньких учеников, которым лень учиться. А это не наш случай.

10000 — X

Кстати, о письмах и о юбилеях. В Трурлевой боевой почтовой папке скоро появится 10 000-е читательское письмо с пометкой «Отвечено».

Если вам хочется высказаться по этому поводу — может, кого покритиковать, может, чего пожелать — так вы пишете. А кто своим письмом попадет в юбилейное число — так вообще приз получит. Даже не за заслуги, а так, чтобы приятно было...

Хрюша в подвале

«Прива, Трурль! Помнится, ты спрашивал, какие минимальные требования для установки на машину ВиньХР. Ну так вот. У моего знакомого есть подвал, только вы не подумайте, что это какой-нить замурхженный подвал, наоборот — очень даже ухоженный. В нем этот знакомый создал самую настоящую рок-группу (ну, вы знаете, как это в 16 лет бывает ☺). Оборудование (динамики, микрофоны, магнитолы, барабаны, две обыкновенные и одна электрогитара, микшер и т.п.) прилагаются.

Вот и предложил я новоявленной группе «Med Cucumber» собрать собственный компьютер для пользы подв... студии.

Мамка, видяшка, винт (на 9.1 Гб) и проц Ынтэл на 166 МГц были взяты у меня дома. Остальное дотащили участники группы. Мышь, звуковуха, клавиша и Сиджук были любезно предоставлены соседями и знакомыми.

Все подсоединено, БИОС запустился — уже хорошо. Засунули в лоток Сиди-рома Windows XP. При установке система дважды зависала. Но, в итоге, мы добились своего. Что интересно, на коробке минимальные требования к ПК — 233 МГц.

В общем, готовая система и по сей день трудится на благо группы. Кстати, звук получается отличный — акустика в подвале хорошая». Kiber

Мораль. Если очень хочется, то можно заставить работать что угодно и где угодно!!!

При правильной постановке дела в описанном случае на операционку можно вообще переложить написание и играли музыки, а самим отпровиться раздавать автографы поклонникам. Которые несомненно сбегутся к подвалу, как только поймут, что звуки, доносящиеся из-под земли, не есть результат техногенной катастрофы.

Страна советов

Только когда МК собирается в солидный архив (а еще, когда он случайно рассыплется по комнате), начинаешь понимать, какое это эстетическое зрелище.

В природе добиться этого намного сложнее: нужна как минимум туча с дождем и солнечные лучи, проходящие сквозь падающие капли под особым углом...

«Привіт, Трурль. Я з МК вже майже 2 роки, проте пишу тобі вперше.

Якщо я не пам'ятаю, в якому випуску була потрібна мені стаття, то я розкладаю свій архів так, як на фото, і розпочинаю пошук.



Так шукати набагато легше». Zahoruko Maryan

А поговорить!

Было дело, письменно беседовали мы как-то с читателем с ником Mihanich. Однажды он и говорит:

«Учусь в городе Ужгород (уже 3-х МК-шников знаю). Хочу передать: МК-шники Закарпатья! Объединяемся! Устроим форум где-то, поговорим, может, чего изобретем...»

«Предложу читателям», — отвечаю. Кто помнит, так я недавно и сделал.

Приходит ответ:

«Уже неделя прошла, как был напечатан мой призыв, а писем нет... Облом... Видимо, нас в Ужгороде всего четверо...»

Включаю особый Калькулятор Подсчета Вероятностей (секретная редакционная разработка, надежно привинчен к полу, не надейтесь — не утащите). Посчитал немного и пишу:

«Во-первых, и четверо — это немало. Во-вторых, тебе надо еще себя рекламировать. Если все же есть желание Дело сделать. Многие просто не видели призыва...»

Читатель отвечает:

«Как-то странно... Ведь 44-й номер МК я в ларьке забрал последний... А заезды там по 50 штук...»

И этим своим письмом он пробуждает Трурлеву статистическую Музу (была такая еще в Древней Греции, трудилась

на ниве учета амфор с вином — Тера-рифмией звали).

Итак, начинаем очередной редак- ционно-читательский эксперимент!

Давайте возьмем, к примеру, го- род Харьков. Уважаемые читатели из этого города, те, кто сейчас с удивлением смотрит на данный текст, совершите гражданский подвиг: про- сто пришлите Трурлю письмо с те- мой — «Привет из Харькова». В пись- ме заодно можете упомянуть, как у вас дела, какие успехи, все ли хо- рошо.

Мы оценим КПД (коэффициент полез- ного действия) этого призыва + чита- тельского энтузиазма + наличия свобод- ного времени + доступа к Интернету. Затем учтем население этого славного города, прикинем, сколько у них есть компьютеров, сколько мы туда завозим журналов...

А потом выведем универсальную фор- мулу, опубликуем — и вы всегда будете знать, сколько ответов получите на свои письма.

«Истина — в науке. Не позволяйте фактам вводить вас в заблуждение...»

Не первый раз мы проводим число- вые эксперименты, подобные вышеопи- санному. Вот как раз отчет о предыду- щем.

История: один читатель по имени FreeStyleR неосторожно заметил: «...куп- лив USB IRDA i вирішив підключити пульт від телевізора — а програмки нормаль- ної знайти не можу. Буду безмежно вдяч- ний за допомогу...»

Кроме призыва о помощи еще ко- всем был редакционный вопрос-тест: сколько читателей откликнется на просьбу?

Уже имеем ответ.

4.

Это не очередной пункт в темах «Бе- седки», это то самое количество напи- савших читателей.

Посчитайте сами — много это или мало? У вас есть все численные данные для расчета, вы их отлично знаете — ведь это сведения о вашей собственной почтенной Личности.

И для тех, кто еще только собирает- ся заняться дистанционным управлени- ем компьютера, но пока, глядя на чита- тельские трудности, робеет перед слож- ностью задачи.

Как это надо делать, советует Мас- тер Анатолий Михайлович:

«Конкретный ответ на вопрос <http://rumlin.narod.ru> — файлы MyIRC.zip, измененные драйверы 2000/XP для под- ключения WinLirc к приемнику, подклю- ченному IRDA.

Более функциональный вариант Sly- Control 2.7.72 <http://slydman.narod.ru>. Бес- платна для ex_USSR, однако требует ежемесячной регистрации (каждый ме- сяц нужно вводить регистрационный код — название текущего месяца на рус- ском языке). Имеет модуль для IrDA —

[Ir210http://slydman.narod.ru/scr/plugins/ir210.htm](http://slydman.narod.ru/scr/plugins/ir210.htm).

Самой продвинутой и динамически развивающейся программой для управ- ления компьютером с помощью инфра- красного пульта является Girder — <http://www.promixis.com/downloads.php>. Gird- er v.4.0 beta 14 от 15 ноября 2005 го- да, Girder v.3.3.10 от 31 октября 2005 года».

Страна советов

«Если надоели стандартные значки панелей инструментов Word, Excel и иже с ними, эта проблема быстро ис- правляется. Заходим в настройки па- нели (правой кнопкой мыши по пане- ли — настройке), потом кликаем все той же правой кнопкой по нужной икон- ке и в меню выбираем «Вставить зна- чок для кнопки» (предварительно ско- пировав в буфер обмена необходимое изображение).

Я, к примеру, таким образом покра- сил панели Word 97 в стиль 2003. Этот финт проходит и с пунктами меню. Кста- ти, в той же менюшке можно и пере- именовать кнопку/пункт меню (третья строка)». Mendor

Это сколько же полезного позволя- ет сделать совет?!

При наличии фантазии и энтузиаз- ма самый мирный добродушный Ворд может преобразиться! Можно вместо «Открыть документ» поставить «За- грузка миссии», можно вместо значка «Вид шрифта» вклеить «Выбор формы прицела». А вместо четырех привыч- ных видов «выравнивания абзаца на странице» предложить «Для ветера- нов», «Реалистичный», «Легенды» и «Против всех».

Ну и, естественно, «Выход» из доку- мента так и просится организовать как «Струсил? Так ведь никогда не побе- дишь!»

Служба заботливого крокодила

Вы с детства должны помнить: был один такой аналоговый мультимедий- ный крокодил — хотел всех передру- жить.

Благородное дело! Мы тоже (хоть и не такие зубастые) стараемся привлечь внимание всех, кого по жизни интере- суют различные компьютерные дела.

Какие дела? Смотрите.

Вариант 1. «Я постійно читаю МК i юзаю комп вже 7 років (зараз мені 16). I ось я пройшов шлях від Windows 95/98 до XP, а зараз юзаю Лінукс, який дав мені вчитель інформатики.

Я хочу звернутися до читачів з міста Черкаси: в мене є Knoppix 3.4 LiveCD, хотілося б i інші спробувати, отже, чи- тачі, пишіть на sashok23@ukr.net, обмінємось. (Багато інформації про цей дистрибутив я почерпнув з МК, за що йому велике спасибі.)» 3 повагою, SaSHOK

Вариант 2. Очередное задание для программистов. Это, знаете ли, такой народ, что как только увидит интерес-

ную проблему, так сразу — ну ее ре- шать! Почему ж не помочь таким эн- тузиастам: по проблемам мы специа- листы.

«Доброго дня, шановний Трурлю! У мене виникла одна ідея, але самому все це мені зробити не під силу. От- же, за допомогою МК я хотів би знай- ти ентузіастів, які схотіли б мені допо- могти.

Ідея полягає в наступному: створи- ти Open-Source пакет бухгалтерських програм (аналог комплексів 1С та «Пла- рус»). Вимоги до комплексу: всі про- грами повинні бути з відкритим кодом, сумісні між собою на рівні баз даних i доступні для платформ Windows/Lin- ux (можливо, в майбутньому i для Makiv). В мене вже є деякий досвід написання бухгалтерських програм (кількома з них навіть сам користуюсь), але все це ре- алізувати самому мені просто не під силу.

Я думаю, попит на такі програми буде немалий, оскільки дозволити собі купити ліцензійний комплекс 1С може далеко не кожна бюджетна організація (я сам працюю в лікарні програмістом, тому ці проблеми для мене дуже близькі). А вимоги ставляться від на- чальства конкретні — максимально ав- томатизація бухгалтерії. Ось i роби, що хочеш!

Якщо хтось цим проектом зацікавить- ся, приймається будь-яка допомога.

Також, як i для будь-якого Open-Source проекту, потрібно створити сайт підтрим- ки проекту. Отже, хто зацікавився — звертайтеся за адресою cybersoft@rambler.ru, відповім на всі листи». Вадим Витомский

Санитарная команда

Изучали мы как-то проблему: куда пристроить отслуживший свое процес- сор?

Взять и просто так зашвырнуть в ок- ружающую нас среду — рука не под- нимается. Были версии: сделать из по- добных «камней» ожерелье и подарить любимой девушке. Так не каждая же оценит такой изыск... Поместить на ка- кой-нибудь автомобиль в виде продвину- той эмблемы? В принципе, на КАМАЗе проц смотрелся бы достойно. Но у та- кого авто проблемы с экологией, а мы ж за чистоту.

А вот еще один способ.

«Здравствуйте! Пишу впервые, но бу- ду краток. Кто бы мог подумать, что про- цессор (в мои руки попал i486DX2-80) — это... очень даже неплохая и удобная малогабаритная расческа ☺». С уваже- нием, Werewolf

Хоккуарий

Мало уметь работать на компьюте- ре, нужно уметь рассказать, как уме- ешь работать на компьютере.

Командная строка.
F1 вся в пыли.
Power User.
Astra

Уяви майбутнє своєї компанії.
Та втілюй мрії у життя.



Увага! Спеціальна ціна
до 15.12.2005
675 у.о.*



До 15.12.2005
379 у.о.*

Інвестуй у ПК artline™h, що презентують
процесор Intel® Pentium® 4 з технологією HT

Професійний ПК artline™h 600

- Pentium 4 630J 3,0GHz w/HT technology
- i915P/ICH6R
- Архітектура PCI Express
- NVIDIA GF6200TC w/256MB ефект. пам'яті
- 1GB Dual Channel DDR400
- 2xSATA 80GB HDD, RAID 0, 1
- CD-RW/DVD-ROM COMBO Drive
- 8ch High Definition Audio
- Marvell PCIe Gigabit LAN

Набір програмного забезпечення для запису
дисків, роботи з медіаконтентом, антивірус



Функціональний ПК artline™h 500

- Pentium® 4 506 2,66GHz w/HT technology
- i865G/ICH5
- Intel Extreme 2 video on-board + AGP8x
- 512MB Dual Channel DDR400
- 40GB HDD
- DVD-ROM
- 6ch. Audio
- 10/100Mbit LAN

Компактний вишуканий корпус

*без урахування вартості ОС, розрахунок у грн по комерційному курсу долара США

TechnoPark

03035 Київ
вул. Солом'янська 1, 9-й пов.
artline@technopark.ua
Спеціальні умови для оптових замовників

www.technopark.ua
(044) 594-15-25





УЯВИ УСПІХ В ТВОЄМУ СТИЛІ

Новий ноутбук Samsung R50 на базі мобільної технології Intel® Centrino™ – потужний, легкий та зручний у користуванні. Відкрий його, доторкнись – і він готовий до роботи, перегляду фото та DVD на широкоформатному екрані або прослуховування музики, навіть без завантаження операційної системи.



R50

- Мобільна технологія Intel® Centrino™:
 - Процесор Intel® Pentium® M 740 (1.73 ГГц) або 760 (2 ГГц)
 - Безпроводний зв'язок Intel® Pro/Wireless Network Connection 802.11 b/g
- 15.4" WXGA LCD (Super Bright Gloss, 200 nit)
- Пам'ять 512 Мб DDR2 SODIMM, макс. 2 Гб
- Жорсткий диск 40 або 60 Гб SMART UltraDMA, 5400 об./хв.
- ATI Mobility Radeon X300 128 Мб Hyper Memory (64 Мб адаптеру + 64 Мб системної)

- DVD/CD-RW або Super Multi Dual Layer Drive
- 4 USB 2.0, IEEE1394, 1 Type II PC card
- 5-в-1 зчитувач карт MS, MS Pro, SD, XD, MMC
- RJ11, RJ45, TV-out (SVHS), VGA, Mic-in, Headphone-out (підтримка оптичного S/PDIF)
- Windows XP Home
- Програває AV Station, AV Station Now
- Вага 2.89 кг, товщина 36.6 мм

Інфо-служба Самсунг Електронікс: 8-800-5020000
(дзвінки зі стаціонарних телефонів в межах України безкоштовні)
www.samsung.ua

