

№11-12

Подписка с января
08.02.2007 г.

ОТ ЛЮБИТЕЛЕЙ К
ПРОФЕССИОНАЛАМ

КОМПЬЮТЕР

01796

Подписной индекс

EMule:
качаем
файлы
из сети

**Спутниковый
Интернет:**
просто и
быстро!

**Мобильный
контент:**
делаем сами

**Мышки
на пенсии**

**Эпопея взлома
сайтов и кое-
что про PHP**

**Разгон.
Athlon XP:
made from
Duron**



**Каверские
бот-сети
контролируют
Интернет**

**Мониторинг
состояния
винчестера**

**Диагностика
незапускающегося
компьютера**

**Как избежать
обмана при
покупке
компьютера**

**Стереопроиг-
рыватель из
мобильника**

№11-
12'06

МОБИЛЬНЫЙ КОНТЕНТ

ДЕЛАЕМ САМИ

Мы часто слышим рекламу по ящику: "Отправь SMS с кодом xxxx на номер xxx, получи War-ссылку на картинку, и скачай". Но инстинктивно, мы чувствуем здесь подвох. Так оно и есть. Было множество случаев обмана. Даже если все пройдет хорошо, никто не ручается за качество услуги.

Так почему же не делать мобильный контент (картинки, логотипы, мелодии, видео) самому, и загонять его на телефон через Data-кабель, стоимость которого зачастую не превышает стоимости трех-четырех заказов контента по SMS? Именно этот процесс и будет рассмотрен сегодня в нашей статье.

Как обычно, нам понадобится для телефонов Siemens:

1. Дата-кабель DCA-510 (USB), или DCA-500 (COM).
2. Драйвера эмуляции COM-порта (только для DCA-510).

3. Подключение к Интернету.

4. 150 Mb свободного дискового пространства.

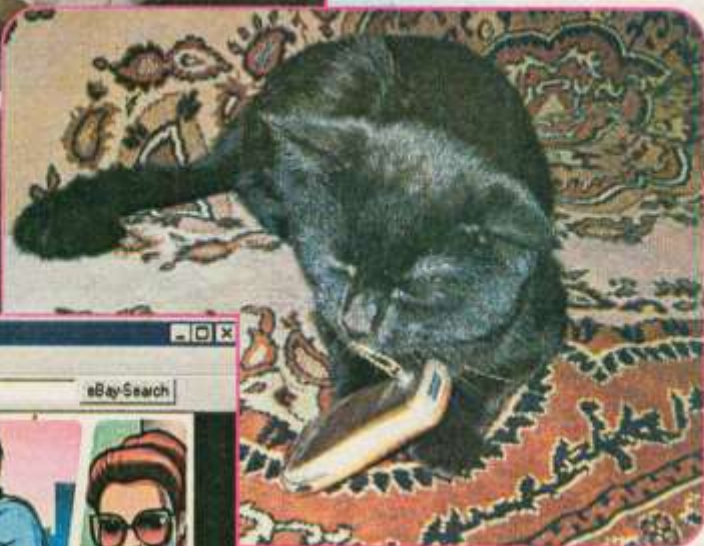
5. Инструкция к телефону (если еще не была выброшена).

А также софт: VNavigator, siemens flex explorer, IrfanView, MSPaint, Xilisoft 3GP video converter, Sony sound forge 8.0, Siemens mp3 to wav converter, Honestesh video editor, который можно найти на сайтах:

www.Allsiemens.com,
www.Siemens-club.org,
<http://Ftpsearch.ihome.net.ua/>, а также на популярных поисковиках.

Картинки. Находим понравившуюся нам картинку и открываем ее программой IrfanView. Исходная картинка может быть произвольного разрешения и размера.

Достаем инструкцию от своего телефона, смотрим



технические характеристики, а именно длину и ширину дисплея. В этой статье мы будем делать картинки для телефонов Siemens 65-70 серии, где разрешение дисплея равно 132 176. Заходим в меню Image Enhance colors. Здесь нам доступна настройка гаммы картинки. Как известно, все компьютерные рисунки со-



хранены в цветовой модели RGB, в которой каждый цвет является комбинацией трех основных: Red, Green и Blue. Так вот, в меню Enhance colors нам доступны три ползунка с буквами R, G, B соответственно. Передвигая их, мы изменяем цвет рисунка. Также, в этом меню нам доступны ползунки Brightness

(яркость), Contrast (контрастность), Gamma correction (изменение цветовой гаммы). Передвигая их, мы изменяем вышеуказанные параметры по своему усмотрению, можно также сделать из цветного рисунка черно-белый. Изменив исходную картинку, по своему желанию, заходим в меню Image Resize/Resample, и убираем галочку Preserve aspect ratio, выбираем пункт Set new size и вводим Width (132), Height (176). Теперь выбираем File Save as..., в окне опций сохранения указываем 100% качество, и сохраняем куда-нибудь на компе. Все, наша картинка готова! Осталось только переправить ее на телефон. Устанавливаем все необходимые драйвера на Data-кабель (о том, как это делается, написано в предыдущих номерах журнала "Компьютер"), подключаемся к памяти телефона с помощью про-

граммы VSFE, и переправляем картинку на телефон. Теперь ее можно поставить на звонок или в качестве обоев. Если вам не понравилось качество картинки, проделайте все снова, меняя ползунки в меню Image Enhance colors. Хотя, все у вас должно получиться с первого раза.

Мелодии. Берем инструкцию к телефону, и смотрим, какие аудиоформаты поддерживает ваш телефон. Если инструкции в наличии не оказалось, бродим по разным форумам и спрашиваем, или качаем с сайта www.Siemens-club.org Java-мидлет Phone info., который про-



тестирует ваш телефон, и покажет все его характеристики, в том числе и поддерживаемые аудиоформаты.

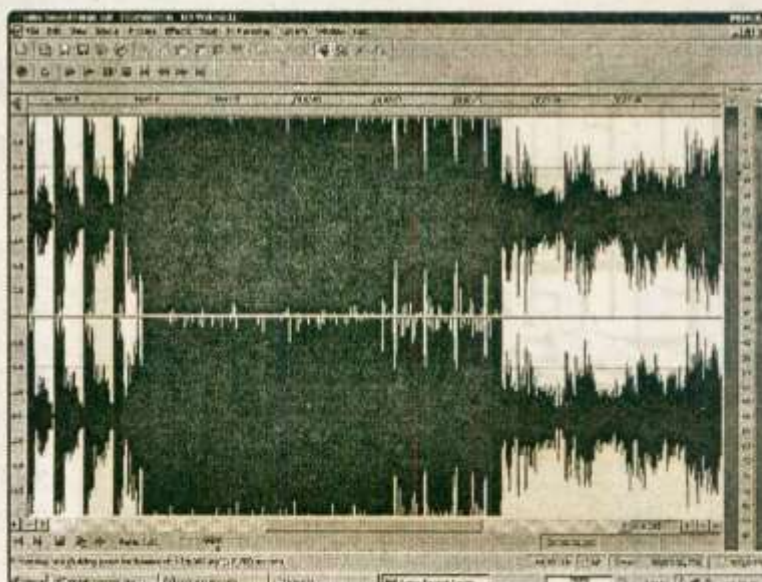
В качестве примера будем использовать телефон Siemens 65-70 серии.

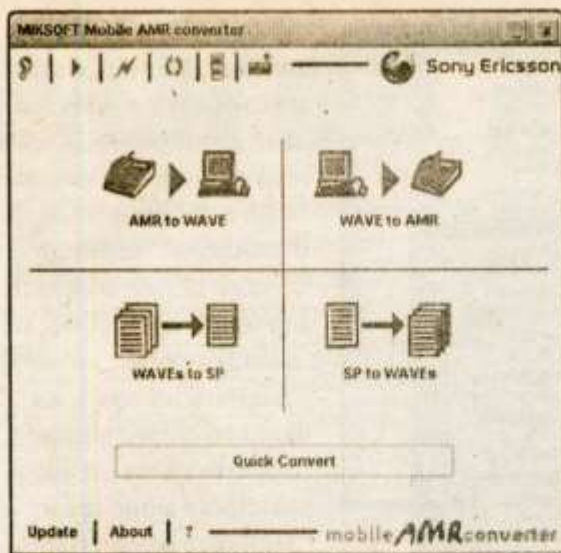
Он поддерживает такие форматы: midi, amr, wav, srt. Midi и srt - монофонические, amr и wav - голосовые, полифонические. Чтобы сделать wav-мелодию, нам нужен специальный конвертер, т.к. 65-70 серии поддерживают этот формат только в определенных частотах дискретизации (8 и 16 КГц). Возьмем Siemens mp3 to wav converter с вышеуказанного сайта Siemens-club. Он кодирует wav в наилучшем звучании (16 КГц). Но у телефонов 65-70 серии доступно пользователю только 10,32 Mb памяти, так что перегонять на телефон целую песню неактуально, да и не нужно (влезет только 4-5 песен). Имеет смысл вырезать из песни припев (или другую часть), сделать wav-мелодию и переправить на телефон.

Для нарезки музыки скачиваем с сайта <http://Ftpsearch.ihome.net.ua/> программу Sony sound forge 8.0 (с лекарством). Заходим в скачанную программу и открываем песню, из которой хотим вырезать кусочек. На скриншоте ниже показано то, что произойдет после открытия файла, а именно, он превратится в частотную диаграмму. Для того, чтобы вырезать нужный нам кусок, нужно отсечь все, что есть слева и справа от него, а потом сохранить то, что осталось. Если песня не очень громкая, то можно усилить ее звук. Сохраненный кусочек перетягиваем мышкой на тело программы Siemens mp3 to wav converter. Эта программа сохранит

переделанную wav-мелодию в папке документов пользователя. Подключаемся к телефону через VSFE, и перегоняем мелодию на телефон. Там ее можно поставить на звонок или на будильник.

С midi-мелодиями все обстоит намного сложнее. Конвертировать музыкаль-





ный файл в монофоническую midi-мелодию не представляется возможным. Все потому, что midi-файл - это всего лишь последовательный набор обычных нот. Сейчас существуют программы, которые могут переделывать мотив wav-песни в midi-файл, который потом можно воспроизвести на мобильном телефоне.

Но я вам советую этим не заниматься, а качать уже готовые midi с сайта www.Siemens-club.org или www.Allsiemens.com. Или же на форумах там же.

Если вы хотите сделать amr-мелодию (хотя она чаще всего выходит очень плохого звучания), то нужно скачать программу Sony-Ericsson Amr to Wav conveter. Не судите по названию, он легко может выполнять и обратную функцию.

Здесь все очень просто: выбираем нужную нам функцию, следуем подсказкам, и в конечном итоге получаем нужный нам amr-файл. Также, для создания amr можно использовать официальную программу Mobile Phone Manager для Siemens. Но эта программа имеет очень большой дистрибутив и сложна в обращении. Поэтому советую пользоваться какой-то другой.

Srt-файлы практически нигде уже не найдешь. Это формат фирмы Siemens для монофонических мелодий. Никакого конвертера для него не существует. Такие файлы можно достать только на вышеуказанных форумах, и в ограниченном количестве.

Видео. Берем инструкцию к телефону, посмотрим, какие видеоформаты поддерживает ваш телефон.

Если инструкции в наличии не оказалось, бродим по разным форумам и спрашиваем, или качаем с сайта www.Siemens-club.org Java-мидлет Phone info., который протестирует ваш телефон, и покажет все его характеристики, в том числе и поддерживаемые видеоформаты. Обычно, это

3gp и mp4 (возможно, rm). Начнем с 3gp. Качаем с сайта <http://Ftpsearch.ihome.net.ua/> программу Xilisoft 3GP video converter, и устанавливаем ее на комп. Запускаем, и видим очень сложный интерфейс. Не пугайтесь, на самом деле все очень просто!

Внизу из списка выбираем формат 3gp, находим на компьютере нужный нам видеоролик, и перетягиваем его мышкой в окошко сверху.

Выделяем в окошке то, что мы туда поместили и выполняем настройки, которые отображены в колонке справа. Возьмем для примера телефон Siemens S75. Он поддерживает видеоформаты 3gp и mp4. Имеет функцию развертки видео на весь экран и поддержку карт памяти RS-MMC. Наличие поддержки карт памяти делает его универсальным для просмотра фильмов на телефоне.

Итак, для Siemens'a можно закодировать видеоролик только в двух разрешениях: 128 96 и 176 144 (советую 176 144). Затем идет настройка битрейта для качественного видео нужно впечатать в данную строку не менее 100, хотя, конечно, можно и ниже. Самая первая опция - кодек сжа-

тия должна быть h.263 или mpeg4 для Siemens S75. Также можно выбрать битрейт звука внизу. Для 3gp звук кодируется в amr, поэтому, особого улучшения качества звука от повышения битрейта не произойдет. Теперь нужно задать результирующую папку (куда сохранится сделанный 3gp-видеоролик). Итак, все готово, осталось только нажать кнопку Encode на панели инструментов и дождаться окончания процесса кодировки. Потом достаем наш 3gp-видеоролик из результирующей папки, и переправляем на телефон посредством VSFE.

Mp4 является самым качественным форматом видео для мобильных телефонов на сегодняшний день, поэтому, если телефон его поддерживает, настоятельно советую кодировать только в него.

Для перекодировки компьютерного видео-файла в формат mp4, особых настроек не нужно. В поле "видеокодек" нужно выбрать кодек mpeg4. Размер видео 176 144 (рекомендуется для просмотра фильмов и полноэкранного видео).

Битрейт не менее 100 (меньше не рекомендуется), а то и "Same quality" (превосходное качество). Звук в видеоформате mp4 кодируется в формат aac. Вот почему телефоны Siemens 75 серии (кроме S75) могут воспроизводить видео, но не дают звука. Они не поддерживают aac. Ниже можно выставить битрейт aac, чем больше - тем лучше. Теперь нужно задать результирующую папку (куда сохранится сделанный mp4-видеоролик). Все готово, осталось только нажать кнопку Encode на панели инструментов, и дождаться окончания процесса кодировки. Потом достаем наш mp4-видеоролик из результирующей папки и переправляем на телефон посредством VSFE.

Если вам понравилась какая-то часть фильма, то кодировать

JVM details

audio/x-mid
audio/x-midi
audio/sp-midi
audio/x-mfi
audio/x-siemens-tone
audio/x-imelody
audio/imelody
audio/xmf
audio/mobile-xmf
audio/x-tone-seq
video/3gpp

30 весь фильм на телефон будет неблагоразумно. Поэтому советую скачать с сайта <http://Ftp-search.ihome.net.ua/> программу для обработки видео - Honestesh video editor. Открываем нужный нам видеофайл, обрезаем его аналогично, как это мы сделали с аудио в Sony sound forge 8.0. Затем сохраняем его куда-нибудь на компьютер. При сохранении, экспериментируйте с настройками, добиваясь наилучшего качества. Затем бросаем обрезанный видеоролик в Xilisoft 3GP video converter и проделываем вышеуказанные операции по кодировке в 3gp или mp4. Потом переправляем готовый файл на телефон посредством VSFE.

Полноэкранное видео на Siemens x65/75. В отличие от s/sl75, в таких телефонах, как s65, cx65, cx75, m65, m75 нет возможности развернуть видео на весь экран, но можно перекодировать фильм для комфортного просмотра во весь экран. Для этого нам понадобятся 3 программы: Virtual Dub (<http://virtualdub.kulichki.ru/>), Pvaauthor (www.pv.com) и my player (http://wap.siemensclub.ru/wap/java/prog_x65/Player4_1.0.jar).

Сначала запускаете программу Virtual Dub (бесплатная), открываете заранее заготовленный фильм в формате *.mpeg или *.avi. Далее идёте по вкладке Video>Filters>add>rotate, переворачиваете видео в любую сторону на 90 градусов и жмёте ОК. Потом опять заходите в фильтр resize и меняете разрешение на 132x144. Так же мож-

но сделать рамку, чтобы видео было не сильно вытянуто. Для этого надо поменять разрешение фильма, скажем, на 120x144, поставить галку на expand frame and



letterbox image и поменять значение 120 на 132.

Далее добавляете эти оба фильма и сохраняете file>save as avi.

Теперь нам понадобится программа Pvaauthor. Она платная,



но найти к ней серийник не составит труда. Открываете с её помощью ранее переделанный фильм. Переходите на вкладку encoding. В разделе bandwidth>custom bitrate меняете значение на 110000, на вкладке codec ничего менять не надо, на вкладке codec settings: ставите галку на allow selectable video layers и меняете bitrate minimum на 45000.

Жмите Ок и Start.

Всё, теперь ролик готов. Мы его повернули вертикально и его можно смотреть во весь экран.

Теперь загружайте его в телефон

в папку Video на карту памяти или в сам телефон. Чтобы java-плеер смог его проиграть, переименовывайте его в любое цифровое значение (к примеру, 5.3gp), запускайте my player и выбирайте там ваш фильм. В плеере есть перемотка и пауза.

Вы сами увидите, что видео будет идти почти на 80% экрана. Вы можете поэкспериментировать с настройками кодера, чтобы добиться лучшего качества видео в Pvaauthor.

Андрей Оселедько, г. Киев

