

# OSLL/ESR

## Технологии

- eCos – операционная система реального времени; <http://ecos.sourceware.org/docs.html> ; <http://en.wikipedia.org/wiki/ECos>
- redboot – загрузчик из eCos; <http://sourceware.org/redboot/>
- buildroot – система сборки, на основе которой сделан linuxcrater; <http://buildroot.uclibc.org/>

## Мелочи жизни

### настройка moxa/linux

Драйвер живет здесь: <http://web4.moxa.com/support/download.asp?id=18>

Скрипты с ним в комплекте – странно кривые :7.

- компилиять под рутом, в каталоге /tmp/moxa
- после компиляции создать каталог /usr/lib/npreal2/driver и в него скопировать все исполняемое + npreal2d.cf
- modprobe npreal2 и ./mxaddsvr 192.168.127.254 1

Все эти развлечения только для того, чтобы получить у-modem и /dev/tty\* для утилиты download. Вот такой вот unix way.

### терминал и уmodem

В одном флаконе, в программке minicom. Выбор файла для отправки – жуткая бурда, по каталогам лучше в ней не ходить.

### гашение текстовой консоли при отсутствии активности

Простой рецепт (отключает гашение консоли и включает изображение, если оно успело исчезнуть):

```
echo -ne '\33[9;0]\33[14;0]\33[13]' > /dev/tty0
```

Рецепт посложнее (сложность в том, что setterm (из util-linux-ng) в linuxcrater отсутствует):

```
setterm -blank 0 -powersave off -powerdown 0
```

Детали:

- linux-2.6.17.14/drivers/char/vt.c – драйвер текстовой консоли;

Интересные переменные и функции:

- blankinterval (10 минут по-умолчанию);
- void setterm\_command() и void do\_control() – явно прослеживаются esc-последовательности:
  - [9;blankinterval в минутах];
  - [14;vesa\_off\_interval в минутах];
  - [13] – включить изображение на консоли;

## инстанцирование шрифтов для qt/embedded

В каталоге \$QTDIR/lib/fonts на конечном устройстве живут шрифты в формате qpf. см. qt-2.3.10/lib/fonts/README. Для конвертирования существующего, например, ttf-шрифта в qpf есть утилита qt-2.3.10/tools/makeqpf. Работает так: в каталоге создать файл fontdir, например такой:

```
smoothsans Vera.ttf FT n 50 0 s 90,100,110,120,140,180,240,280
smoothserif VeraSe.ttf FT n 50 0 s 90,100,110,120,140,180,240,280
```

положить в этот каталог исходные шрифты \*.ttf и выполнить в нем makeqpf -A.

## gdb remote target (смахивает на записи сумасшедшего)

- target remote ip:port
- checkpoint/restart – не работает в gdb6.5 :7
- set solib-absolute-prefix

From:

<http://wiki.osll.ru/> - Open Source & Linux Lab

Permanent link:

<http://wiki.osll.ru/doku.php/etc:users:jcmvbkbc:esr?rev=1204434795>

Last update: 2008/03/02 08:13

