

# Модульная анатомия

## Цель

Разобраться в структуре загружаемых модулей Linux, больше узнать об устройстве ядра.

## Ресурсы

Ноутбук Acer Aspire 3680 (старенький), дистрибутив Debian, голова и интернет.

## Действия

### Первый пункт

Нам нужно скачать, скомпилировать исходники ядра, с которым мы будем работать.

Пользуемся возможностями Debian и получаем исходники ядра из репозитория Debian (всегда можно воспользоваться и <http://kernel.org>)

- sudo apt-get update
- sudo apt-get install liux-doc-2.6.32 linux-manual-2.6.32 linux-source-2.6.32
- cd /usr/src/
- tar jxf /usr/src/linux-source-2.6.32.tar.bz2
- sudo apt-get install build-essential fakeroot kernel-package
- make menuconfig
- sudo make-kpkg clean
- sudo fakeroot make-kpkg -initrd -append-to-version=-mine kernel\_image kernel\_headers

\*1 советую обновить gcc (если пользуетесь stable, то обновлять с testing, в противном случае ядро не соберется, так как не будет нужных заголовочных файлов), вообще стоит использовать новые версии всех требуемых пакетов

\*2 возможно придется доставить некоторые другие пакеты (см /usr/share/doc/kernel-package/Kernel.htm)

\*3 ядро можно собрать и не “в стиле Debian”, а обычным образом - нет никакой разницы

\*4 в данной версии ядра пришлось поправить файл /usr/src/linux-source-2.6.32/Documentation/Iguest/Iguest.c, в нем нужно было убрать строку #include <sys/eventfd.h> (21 строка), хотя я не понял почему, но погуглив нашел, что такое решение используют и другие, после такого решения мы получаем при компиляции implicit декларацию функции, короче если в этом месте будет ошибка, то когда она вылезет непонятно

From:

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



Permanent link:

<http://wiki.osll.ru/doku.php/etc:users:kernel?rev=1264637555>

Last update: **2010/01/28 03:12**