

Guía fácil para Compilar el Kernel.

Bájate el último Kernel para tu arquitectura (normalmente i386 que es para 386, 486, Pentium, K6, K7 o procesadores parecidos) de <http://www.kernel.org/> o de algún mirror. El nombre del fichero debes ser algo como: linux-2.4.8.tar.gz lo que quiere decir que la versión del kernel es **2.4.8** y en este caso pertenece a la rama de kernels “estables” **2.4**.

Recuerda que para algunos de estos pasos necesitas ser root (entrar como root) o escribir **su** y introducir el password del root.

Ahora es el momento de copiarlo a /usr/src :

```
cp /home/user/linux-2.4.8.tar.gz /usr/src
cd /usr/src
tar -zxvf linux-2.4.8.tar.gz
```

Esto lo extraerá en /usr/src/linux. Ahora crea un enlace blando desde linux a linux-2.4.8 (haciendo esto permitimos mantener todos los fuentes del kernel aquí), pero antes asegurate de que no exista ya este enlace y en caso de existir, bórralo antes (**rm linux**):

```
ln -s /usr/src/linux-2.4.8 /usr/src/linux
cd /usr/src/linux
```

El siguiente paso es seleccionar las opciones del kernel que necesites para tu ordenador, si es la primera vez que haces esto, lee detenidamente la ayuda para cada una de las opciones que selecciones. Pasarás algún rato aquí, no te voy a enseñar que es lo que hay que seleccionar y que es lo que no porque este documento es solo una guía fácil, busca el kernel-howto en internet para más información. Hay Tres opciones:

```
make config
make menuconfig
make xconfig
```

Si estás en las X (modo gráfico) elige **make xconfig**, o sino, te puedo sugerir que uses **make menuconfig** ya que el menú te deja escoger las opciones fácilmente y **make config** no es muy amigo del usuario. En mi modesta opinión **make menuconfig** funcionará bien.

Una vez que tengas todas las opciones necesarias seleccionadas escogeremos “**exit**” y le diremos “**yes**” a la pregunta de si queremos guardar el kernel.

Crear las dependencias con los nuevos modulos:

```
make dep
```

Borrar los viejos archivos de configuración:

```
make clean
```

Comprimir el kernel que hemos creado:

```
make bzImage
```

Si nos dice que el cache es muy pequeño, deberemos teclear: **make zImage**

Crear los modulos que hemos escogido:

```
make modules
```

Generar todos los directorios y instalar los nuevos modulos

```
make modules_install
```

Copiar los 2 ficheros nuevos en **/boot**:

```
cp /usr/src/linux/System.map /boot/System.map-2.4.8  
cp /usr/src/linux/arch/i386/boot/bzImage /boot/vmlinux-2.4.8
```

Borrar el link:

```
rm /boot/System.map
```

Incluso puede que este link lo tengas en “**/System.map** “, asique:

```
rm /boot/System.map
```

Creamos uno nuevo:

```
ln -s /boot/System.map-2.4.8 /boot/System.map
```

El último paso es modificar lilo usando tu editor de texto favorito, por ejemplo **vim**:

```
vim /etc/lilo.conf
```

La mejor opción consiste en copiar y pegar el bloque de comandos de tu antiguo kernel y modificarlo. En nuestro ejemplo, añadiremos:

```
image=/boot/vmlinux-2.4.8  
label=kernel-2-4-8  
read-only  
root=/dev/hda1
```

Guardamos el fichero y salimos del editor (Esc y :wq). Teclea :

```
/sbin/lilo -v
```

Si todo ha salido bien, ahora deberias poder reiniciar el pc y cargar tu nuevo Kernel.

- Nota 1: Si quieres guardar una copia de tu fichero de configuración del kernel por si las moscas tendras que hacer lo siguiente:

```
cp /usr/src/linux/.config /home/tusuario/configuracion-kernel-2.4.8.conf
```

- Nota 2: El dia que quieras volver a usar esta configuración solo tendrás que pisar el **“.config”** del directorio del kernel y hacer de nuevo un **“make menuconfig”**, salir guardando los cambios y compilar de nuevo el kernel.

Este COMO ha sido realizado por Alan78. Queda autorizada la reproducción parcial o total de este documento así como modificación del mismo siempre y cuando se haga mención a su autor original.

Alan78 - 2003

Sugerencias y demás: alan78@greatdevil.net
<http://www.alan78.greatdevil.net>