



Bisoños Usuarios de GNU/Linux de Mallorca y Alrededores | Bergantells Usuaris de GNU/Linux de Mallorca i Afegitons

Catux-USB: un nuevo tipo de distribución (arrancable desde USB) (48610 lectures)

Per Carles Pina i Estany, [cpina](http://pinux.info) (<http://pinux.info>)

Creado el 13/07/2004 21:24 modificado el 13/07/2004 21:24

Catux-USB es una distribución creada desde [Catux](#)⁽¹⁾, una asociación de usuarios de GNU/Linux de la Cataluña central.

Esta distribución no es una más, sino que tiene un hecho diferenciador: se ejecuta desde un Pendrive cualquiera (o dispositivo de almacenamiento USB, aún siendo de poca capacidad).

Una vez arrancada y detectado todo el hardware, tendremos una distribución totalmente normal, basada en Debian mediante Knoppix y lista para hacer los apt-gets que nos plazcan y llevarla a cualquier ordenador de forma fácil sin tocar para nada el disco duro.

En este "Breve" veremos qué usos tiene, de donde descargarla, como ponerla en el Pendrive, como acceder a los ficheros de esta, etc.

Versió en català disponible [aquí](#)⁽²⁾ ([Catux](#)⁽¹⁾)

English version [here](#)⁽³⁾ ([Bulma](#)⁽⁴⁾)

Características

Veamos un repaso rápido de varias características de Catux-USB:

- Catux-USB usa el reconocimiento de hardware de Knoppix, así que no deberíamos tener problemas con tarjetas de sonido, de red, tarjetas gráficas, etc.
- Se usa desde un Pendrive: la podemos usar en cualquier ordenador de una forma muy fácil
- Lleva instalado lo básico (X-Window, cliente de correo, Web, FTP) y nosotros añadimos otros paquetes (o quitamos) como si fuera una Debian normal.
- Soporte multi-lingüe: catalán, castellano, inglés (ya sea en los programas, con locales; o bien en los scripts de configuración)
- Con todo lo dicho, de una forma muy fácil creamos una distribución para usos concretos (p. ej. seguridad, matemáticas, etc.)
- Lleva el parche de [e2compr](#)⁽⁵⁾ para compresión del sistema de ficheros para mayor capacidad
- Hay dos versiones (sólo cambia el tamaño, es por comodidad de instalación): para Pendrives de 128 MB y para Pendrives de 256 MB. De todas formas siempre podemos cambiar el tamaño para adaptarlo mejor a nuestras necesidades

La idea de la distribución es tenerla en el Pendrive, con los paquetes que nosotros deseemos y con nuestra configuración, ya que es como una distribución totalmente funcional (es decir, podemos escribir en ella de forma normal).

Instalación

Primero de todo la descargaremos de:

- <ftp://ftp.salleurl.edu/pub/Linux/Distributions/Catux-USB>⁽⁶⁾ o bien de



- <ftp://ftp.caliu.info/pub/distribuciones/catux/>⁽⁷⁾

Entonces podremos descomprimirla y desempaquetarla:

```
gunzip catux-usb_0.1-256.tar.gz
tar -xvf catux-usb_0.1-256.tar
```

Y copiaremos el contenido del directorio `catux-usb_0.1` al Pendrive, por ejemplo:

```
cp -r catux-usb_0.1/* /mnt/pendrive
```

Donde `/mnt/pendrive` es la partición primera del dispositivo en formato FAT (por ejemplo, identificador en la tabla de particiones `e`, "Sistema" `W95 FAT16 (LBA)`. Mejor activar el flag de `bootable` -con `fdisk`, la `b`). La distribución no se ejecuta sobre FAT en sí, sino sobre un fichero `ext2` el cual está en una partición FAT.

Ya hemos comentado que podemos modificar el tamaño del sistema mediante un script, ver la primera pregunta de la FAQ.

Arranque

Una vez hecho esto haremos `syslinux /dev/sda1` y resetearemos con el Pendrive enchufado en el puerto USB. Si nuestra BIOS tiene soporte para arrancar desde dispositivos USB, y además está configurada para hacerlo ya estaremos arrancando la Catux-USB. Es posible que la BIOS tenga soporte pero no esté configurado (tendremos que entrar en la BIOS y configurarlo en las opciones de arranque).

Aunque aún no hay muchas BIOS capaces de arrancar desde dispositivos USB la tendencia es que las nuevas salgan ya con esta opción.

En caso de que la placa no soporte arrancar desde dispositivos USB podemos resolver este pequeño inconveniente grabando un CD con la imagen ISO que podéis encontrar en `catux-usb_0.1/imatge.iso`. Por ejemplo podemos hacerlo de esta forma:

```
cdrecord -v speed=10 dev=0,3,0 -eject -data imatge.iso
```

Y ahora sólo necesitamos enchufar el Pendrive y arrancar mediante el CD-ROM. El CD tan sólo es para realizar el arranque, tras el cual todo funciona desde el Pendrive, quedando libre el CD.

La primera vez que arrancamos el sistema, este nos pedirá en qué idioma queremos la interfaz (catalán, español o inglés), así como, el tamaño del fichero que usará como HOME de nuestro usuario.

Accediendo a ficheros...

El sistema entero está en el fichero `knoppix/knoppix`, pero está comprimido mediante el parche [e2compr](#)⁽⁵⁾ así que si queremos montar este fichero desde nuestra distribución, necesitaremos parchear nuestro Kernel.

El fichero del HOME del usuario, que se llama `catux-usb.ext2` es un fichero normal tipo `ext2`, así que desde cualquier distribución podremos hacer:

```
mount -t ext2 -o loop /mnt/pendrive/catux-usb.ext2 /mnt/home_catux
```

Y acceder a los ficheros que el usuario haya guardado en su HOME.

Preguntas frecuentes

- **P:** Quiero cambiar el tamaño del sistema (eso es, el fichero `knoppix/knoppix`) ¿Cómo lo puedo hacer?
- **R:** Primero de todo tienes que montar el Pendrive desde tu sistema de esta forma:

```
mount -t vfat -o exec /dev/sda1 /mnt/pendrive
```



(Querremos ejecutar unos ficheros del Pendrive y muchas veces las particiones FAT se montan con los ficheros sin la ejecución activada) A continuación haremos:

```
cd /mnt/pendrive
utils/modify_size.sh
```

Y seguiremos las instrucciones.

Recordar que si tenemos datos en el fichero `knoppix/knoppix` mejor que hagamos una copia de seguridad. El HOME del usuario no se modifica con esta operación.

- **P:** En algún momento veo mensajes extraños que empiezan con `compress: . . .`
- **R:** Son mensajes que genera el parche del Kernel `e2compr`, estos serán solucionados en la próxima versión de `e2compr`. No son problemáticos si no se usan cuotas en el sistema que está comprimido (así en la Catux-USB no son problemáticos)

Podemos encontrar más información o ayuda (por si algo no funciona, etc.) en:

- La página de [Catux-USB](#)⁽⁸⁾
- Esta Web/Wiki: <http://catux.org/wiki/index.php/CatuxUSB>⁽⁹⁾
- La lista de Catux-USB: <http://catux.org/cgi-bin/mailman/listinfo/catux-usb>⁽¹⁰⁾

Lista de enlaces de este artículo:

1. <http://www.catux.org>
 2. <http://catux.org/index.php?contingut=articles&menu=6&num=39>
 3. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=2064>
 4. <http://bulma.net>
 5. <http://e2compr.sourceforge.net>
 6. <ftp://ftp.salleurl.edu/pub/Linux/Distributions/Catux-USB>
 7. <ftp://ftp.caliu.info/pub/distribucions/catux/>
 8. <http://www.catux.org/catux-usb>
 9. <http://catux.org/wiki/index.php/CatuxUSB>
 10. <http://catux.org/cgi-bin/mailman/listinfo/catux-usb>
-

E-mail del autor: carles_ARROBA_pinux.info

Podrás encontrar este artículo e información adicional en: <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=2058>