

¿Requieres de una instalación o configuración de Linux o sus servicios?

¿Un desarrollo WEB empresarial a la medida?

¿Un curso o capacitación a la medida?

Revisa el sitio de **SERVICIOS** ([index.php?cont=servicios](http://www.linuxtotal.com.mx/index.php?cont=servicios)) de LinuxTotal

LINUXTOTAL.COM.MX - Información y servicios en Linux y Open Source

URL: http://www.linuxtotal.com.mx/index.php?cont=info_admon_005

Tipos de dispositivos

Copyright © 2005-2017 LinuxTotal.com.mx

Se concede permiso para copiar, distribuir y/o modificar este documento siempre y cuando se cite al autor y la fuente de [linuxtotal.com.mx](http://www.linuxtotal.com.mx) y según los términos de la GNU Free Documentation License (<http://www.gnu.org/licenses/translations.html>), Versión 1.2 o cualquiera posterior publicada por la Free Software Foundation.

Autor: Sergio González D. (sergio.gonzalez.duran@gmail.com)

Para Linux todo es un archivo, incluyendo dispositivos como discos duros, cdroms, disquetes, unidades de cinta, memorias usb, etc., así como dispositivos de comunicación como puertos seriales y paralelos, modems, etc, incluso también las consolas o terminales son dispositivos asociados a un archivo. Estos dispositivos son enlazados (linked) a un dispositivo de archivo, es decir un dispositivo físico es representado o asociado a un archivo. Estos archivos se encuentran bajo el directorio /dev.

Los dispositivos en Linux son identificados con un designador de dos o tres letras, además si el dispositivo admite particiones se utiliza una progresión numérica o alfabética para identificar la partición. En la siguiente tabla se indica el designador de tipo dispositivo y su descripción.

Tipo	Dispositivo
hd	Discos duros IDE y dispositivos IDE como cdroms
sd	Discos duros SCSI
scd	Cdrom SCSI
st	Unidades de cinta SCSI
ht	Unidades de cinta IDE
fd	Unidades de disquetes
lp	Puertos paralelos
tty	Terminales o consolas
pty	Terminales remotas o de red, incluyendo las abiertas en Window X
ttyS	Puertos seriales
cua	Puertos de comunicación
eth	Tarjetas o interfaces de red ethernet

Los dispositivos que admiten particiones generalmente estas se designan con letras, así por ejemplo las unidades IDE que son las más comunes en cualquier PC actual su designación sería la siguiente:

Canal IDE	Dispositivo Linux	Equivalente Windows
-----------	-------------------	---------------------

Primario Maestro	/dev/hda	C:
Primario Esclavo	/dev/hdb	D:
Secundario Maestro	/dev/hdc	E:
Secundario Esclavo	/dev/hdd	F:

El equivalente Windows es suponiendo una sola partición en el disco, ahora bien en Linux, por ejemplo, el dispositivo /dev/hda es en si el disco duro completo, pero ya particionado se numera secuencialmente a partir de 1 cada partición, entonces realmente nuestro sistema de archivos suponiendo una sola partición, estaría en /dev/hda1. En los dispositivos se admiten hasta 4 particiones primarias y una de ellas puede ser extendida, dentro de una extendida puede haber hasta 16 particiones lógicas, en Linux las particiones lógicas comienzan a partir de 5, esto para diferenciar claramente de la 1 a la 4 como particiones primarias.

Los dispositivos que no admiten particiones en sus sistemas de archivos tales como disquetes o cdroms, se numeran secuencialmente a partir de 0 o simplemente se omite. Ejemplos:

- Disquete equivalente a: en Windows, en Linux: /dev/fd0
- Disquete equivalente b: en Windows, en Linux: /dev/fd1
- Unidad de cdrom en secundario maestro: /dev/hdc

Es muy comun encontrar el dispositivo cdrom de la siguiente manera:

- /dev/cdrom

Esto es realmente un enlace suave (**ln -s /dev/hdc /dev/cdrom**) a su verdadero archivo de dispositivo que podría ser /dev/hdc.

En cuanto a puertos seriales, sus equivalentes con Windows serían los siguientes:

- Windows COM1, Linux /dev/ttyS0
- Windows COM2, Linux /dev/ttyS1
- Windows COM3, Linux /dev/ttyS2
- Windows COM4, Linux /dev/ttyS3

Si el modem esta conectado, por ejemplo, al puerto serial ttyS0, también es común encontrar o uno mismo crear un enlace simbólico a dicho puerto, llamado /dev/modem. (**ln -s /dev/ttyS0 /dev/modem**)

Puertos paralelos se designan de la siguiente manera, incluyendo el equivalente Windows:

- Primer puerto paralelo, Windows LPT1, Linux /dev/lp0
- Segundo puerto paralelo, Windows LPT2, Linux /dev/lp1

Recuerda entonces que los dispositivos se numeran con su identificador de dispositivo y secuencialmente a partir de 0 y hasta donde la arquitectura de hardware lo limite.

¿Requieres de una instalación o configuración de Linux o sus servicios?

¿Un desarrollo WEB empresarial a la medida?

¿Un curso o capacitación a la medida?

Revisa el sitio de SERVICIOS ([index.php?cont=servicios](https://www.linuxtotal.com.mx/index.php?cont=servicios)) de LinuxTotal

