

Cómo verificar la información sobre el hardware en Linux

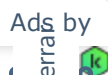
👤 Yeraldine • 1 abril, 2018 📖 8 minutos de lectura aproximada.

Como en todo, **hay muchos comandos para verificar la información sobre el hardware en Linux**. Algunos comandos informan solo componentes de hardware específicos como CPU o memoria, mientras que el resto cubre varias unidades de hardware. En esta publicación echa un vistazo rápido a cómo verificar la información sobre el hardware en Linux. La lista incluye comandos como lscpu, hwdmfo, lshw, lspci, entre otros.

Índice de contenidos

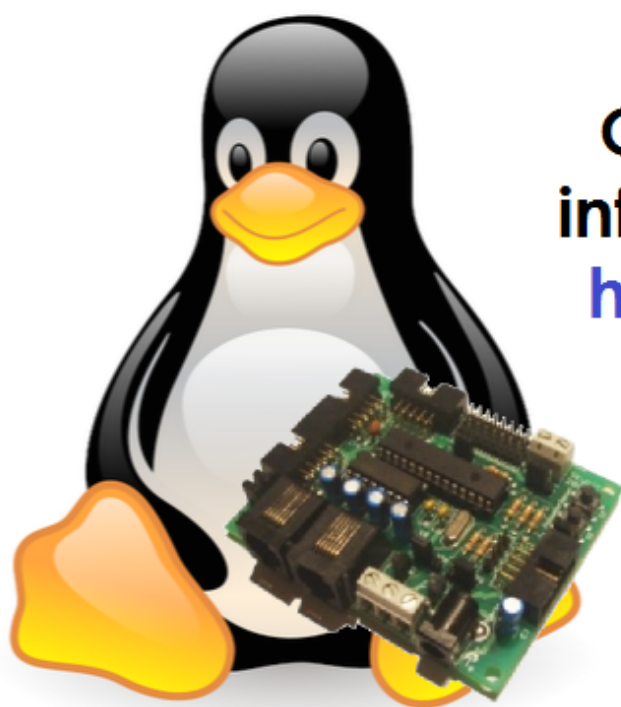


1. Cómo verificar la información sobre el hardware en Linux
2. Comando lscpu – Procesamiento
3. lshw – Lista de hardware en Linux
4. hwdmfo – Información del hardware en Linux
5. lspci – Lista PCI



6. lsscsi – Listar dispositivos scsi
7. lsusb – Lista de los buses usb y detalles del dispositivo
8. lxi
9. lsblk – Lista de dispositivos de bloque
10. df – espacio en disco de los sistemas de archivos
11. Pydf – Python df
12. fdisk
13. mount
14. free – Verifica la RAM
15. Archivos del directorio /proc
 - 15.1. Información de CPU / memoria
 - 15.2. Información de Linux / kernel
 - 15.3. Dispositivos Sata / SCSI
 - 15.4. Particiones
16. hdparm – Información de disco duro
17. Resumen

Cómo verificar la información sobre el hardware en Linux

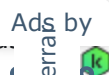


Cómo verificar la información sobre el hardware en Linux

PROFESIONAL
review

Comando lscpu – Procesamiento

El comando `lscpu` informa sobre la CPU y los recursos de procesamiento, una de las partes mas



importantes del **hardware** en Linux. El comando no tiene más opciones o funcionalidades.

```
lscpu
```

La salida sera:

```
Arquitectura: x86_64
Op-mode (s) de la CPU: 32 bits, 64 bits
Orden de bytes: Little Endian
CPU (s): 4
Lista de CPU (s) en línea: 0-3
Hilo (s) por núcleo: 1
Núcleo (s) por socket: 4
Zócalo (s): 1
Nodo (s) NUMA: 1
ID del vendedor: GenuineIntel
Familia de CPU: 6
Modelo: 23
Escalonamiento: 10
CPU MHz: 1998.000
BogoMIPS: 5302.48
Virtualización: VT-x
Caché L1d: 32K
Caché L1i: 32K
Caché L2: 2048K
NUMA node0 CPU (s): 0-3
```

Lshw – Lista de hardware en Linux

Esta utilidad de propósito general nos brinda información breve y detallada sobre múltiples unidades de hardware en Linux, como CPU, memoria, disco, controladores usb, adaptadores de red, etc. Lshw extrae la información de diferentes /proc files.

```
sudo lshw -short
```

Al ejecutarlo en consola podremos ver los siguiente:

```
H/W path Device Class Description
=====
system ()
/0 bus DG35EC
/0/0 processor Intel(R) Core(TM)2 Quad CPU Q8400 @ 2.66GHz
/0/0/1 memory 2MiB L2 cache
/0/0/3 memory 32KiB L1 cache
/0/2 memory 32KiB L1 cache
/0/4 memory 64KiB BIOS
/0/14 memory 8GiB System Memory
/0/14/0 memory 2GiB DIMM DDR2 Synchronous 667 MHz (1.5 ns)
/0/14/1 memory 2GiB DIMM DDR2 Synchronous 667 MHz (1.5 ns)
/0/14/2 memory 2GiB DIMM DDR2 Synchronous 667 MHz (1.5 ns)
/0/14/3 memory 2GiB DIMM DDR2 Synchronous 667 MHz (1.5 ns)
/0/100 bridge 82G35 Express DRAM Contro
/0/100/2 display 82G35 Express Integrated Graphics Controller
```

Ads by

erra



```
/0/100/2.1 display 82G35 Express Integrated Graphics Controller
/0/100/19 eth0 network 82566DC Gigabit Network Connection
/0/100/1a bus 82801H (ICH8 Family) USB UHCI Controller #4
/0/100/1a.1 bus 82801H (ICH8 Family) USB UHCI Controller #5
/0/100/1a.7 bus 82801H (ICH8 Family) USB2 EHCI Controller #2
/0/100/1b multimedia 82801H (ICH8 Family) HD Audio Controller
/0/100/1c bridge 82801H (ICH8 Family) PCI Express Port 1
/0/100/1c.1 bridge 82801H (ICH8 Family) PCI Express Port 2
/0/100/1c.2 bridge 82801H (ICH8 Family) PCI Express Port 3
/0/100/1c.2/0 storage JMB368 IDE controller
/0/100/1d bus 82801H (ICH8 Family) USB UHCI Controller #1
/0/100/1d.1 bus 82801H (ICH8 Family) USB UHCI Controller #2
/0/100/1d.2 bus 82801H (ICH8 Family) USB UHCI Controller #3
/0/100/1d.7 bus 82801H (ICH8 Family) USB2 EHCI Controller #1
/0/100/1e bridge 82801 PCI Bridge
/0/100/1e/5 bus FW322/323 [TrueFire] 1394a Controller
/0/100/1f bridge 82801HB/HR (ICH8/R) LPC Interface Controller
/0/100/1f.2 storage 82801H (ICH8 Family) 4 port SATA Controller [IDE mode]
/0/100/1f.3 bus 82801H (ICH8 Family) SMBus Controller
/0/100/1f.5 storage 82801HR/HO/HH (ICH8R/DO/DH) 2 port SATA Controller [IDE m
/0/1 scsi3 storage
/0/1/0.0.0 /dev/sda disk 500GB ST3500418AS
/0/1/0.0.0/1 /dev/sda1 volume 70GiB Windows NTFS volume
/0/1/0.0.0/2 /dev/sda2 volume 395GiB Extended partition
/0/1/0.0.0/2/5 /dev/sda5 volume 97GiB HPFS/NTFS partition
/0/1/0.0.0/2/6 /dev/sda6 volume 97GiB Linux filesystem partition
/0/1/0.0.0/2/7 /dev/sda7 volume 1952MiB Linux swap / Solaris partition
/0/1/0.0.0/2/8 /dev/sda8 volume 198GiB Linux filesystem partition
/0/3 scsi4 storage
/0/3/0.0.0 /dev/cdrom disk DVD RW DRU-190A
```

hwinfo – Información del hardware en Linux

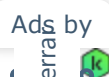
Hwinfo es otra utilidad de prueba de hardware en Linux, de propósito general que puede **brinda información breve y detallada sobre múltiples componentes de hardware** diferentes. Su información es mucho mas extensa de lo que lshw puede aportar.

Ejecutamos lo siguiente:

```
hwinfo --short
```

Para obtener:

```
cpu:
  Intel(R) Core(TM)2 Quad CPU Q8400 @ 2.66GHz, 2000 MHz
  Intel(R) Core(TM)2 Quad CPU Q8400 @ 2.66GHz, 2000 MHz
  Intel(R) Core(TM)2 Quad CPU Q8400 @ 2.66GHz, 2666 MHz
  Intel(R) Core(TM)2 Quad CPU Q8400 @ 2.66GHz, 2666 MHz
keyboard:
  /dev/input/event2 AT Translated Set 2 keyboard
mouse:
  /dev/input/mice Microsoft Basic Optical Mouse v2.0
graphics card:
  Intel 965G-1
  Intel 82G35 Express Integrated Graphics Controller
sound:
  Intel 82801H (ICH8 Family) HD Audio Controller
storage:
  Intel 82801H (ICH8 Family) 4 port SATA IDE Controller
  Intel 82801H (ICH8 Family) 2 port SATA IDE Controller
  JMicron JMB368 IDE controller
network:
  eth0 Intel 82566DC Gigabit Network Connection
network interface:
  eth0 Ethernet network interface
  lo Loopback network interface
disk:
  /dev/sda ST3500418AS
partition:
  /dev/sda1 Partition
  /dev/sda2 Partition
```



```
/dev/sda5 Partition
/dev/sda6 Partition
/dev/sda7 Partition
/dev/sda8 Partition
cdrom:
/dev/sr0 SONY DVD RW DRU-190A
usb controller:
Intel 82801H (ICH8 Family) USB UHCI Controller #4
Intel 82801H (ICH8 Family) USB UHCI Controller #5
Intel 82801H (ICH8 Family) USB2 EHCI Controller #2
Intel 82801H (ICH8 Family) USB UHCI Controller #1
Intel 82801H (ICH8 Family) USB UHCI Controller #2
Intel 82801H (ICH8 Family) USB UHCI Controller #3
Intel 82801H (ICH8 Family) USB2 EHCI Controller #1
bios:
BIOS

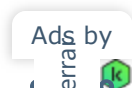
... TRUNCATED ...
```

lspci – Lista PCI

El comando `lspci` enumera todos los buses pci y detalles sobre los dispositivos conectados a ellos.

El adaptador vga, la tarjeta gráfica, el adaptador de red, los puertos usb, los controladores sata, etc. caen dentro de esta categoría.

Usamos la siguiente línea de ejecución para ver todos los elementos:



```
lspci
```

Si queremos, también podemos filtrar la información específica del dispositivo con grep:

```
lspci -v | grep "VGA" -A 12
```

lsscsi – Listar dispositivos scsi

Enumera los dispositivos scsi / sata, como los discos duros y las unidades ópticas.

```
lsscsi
```

Resultado:

```
[3:0:0:0] disk ATA ST3500418AS CC38 /dev/sda  
[4:0:0:0] cd/dvd SONY DVD RW DRU-190A 1.63 /dev/sr0
```

lsusb – Lista de los buses usb y detalles del dispositivo

Este comando muestra los **controladores USB** y **detalles sobre los dispositivos conectados a ellos**. Por defecto, se imprime una breve información. Si queremos la opción detallada utilizamos el argumento «-v» para imprimir información mas explicita sobre cada puerto usb.


```
lsusb
```

```
Bus 002 Device 001: ID 1d6b:0002 Linux Foundation 2.0 root hub
Bus 007 Device 001: ID 1d6b:0001 Linux Foundation 1.1 root hub
Bus 006 Device 001: ID 1d6b:0001 Linux Foundation 1.1 root hub
Bus 005 Device 002: ID 045e:00cb Microsoft Corp. Basic Optical Mouse v2.0
Bus 005 Device 001: ID 1d6b:0001 Linux Foundation 1.1 root hub
Bus 001 Device 001: ID 1d6b:0002 Linux Foundation 2.0 root hub
Bus 004 Device 001: ID 1d6b:0001 Linux Foundation 1.1 root hub
Bus 003 Device 001: ID 1d6b:0001 Linux Foundation 1.1 root hub
```

Inxi

Inxi es un script mega bash de 10K líneas que obtiene detalles de hardware de múltiples orígenes y comandos diferentes en el sistema, y genera un hermoso **informe que los usuarios no técnicos pueden leer fácilmente**.

```
inxi -Fx
```

lsblk – Lista de dispositivos de bloque

Enumerar la información de todos los dispositivos de bloque, que son **las particiones de disco duro y otros dispositivos de almacenamiento** como unidades ópticas y unidades de memoria flash.

Ejecutamos en la terminal:

```
lsblk
```

Obtenemos como respuesta:

```
NAME MAJ:MIN RM SIZE RO TYPE MOUNTPOINT
sda 8:0 0 465.8G 0 disk
├─sda1 8:1 0 70G 0 part
├─sda2 8:2 0 1K 0 part
├─sda5 8:5 0 97.7G 0 part /media/4668484A68483B47
├─sda6 8:6 0 97.7G 0 part /
├─sda7 8:7 0 1.9G 0 part [SWAP]
└─sda8 8:8 0 198.5G 0 part /media/13f35f59-f023-4d98-b06f-9dfaebefd6c1
sr0 11:0 1 1024M 0 rom
```

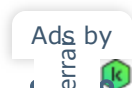
df – espacio en disco de los sistemas de archivos

Informa sobre varias particiones, sus puntos de montaje y el espacio utilizado y disponible en cada uno.

```
df -H
```

```
class="terminal"&Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on
/dev/sda6          104G   26G   73G   26% /
none               4.1k    0   4.1k    0% /sys/fs/cgroup
udev              4.2G  4.1k  4.2G    1% /dev
tmpfs             837M  1.6M  835M    1% /run
none              5.3M    0   5.3M    0% /run/lock
none              4.2G   13M  4.2G    1% /run/shm
none              105M   21k  105M    1% /run/user
/dev/sda8          210G  149G   51G   75% /media/13f35f59-f023-4d98-b06f-9dfaebefd6c1
/dev/sda5          105G   31G   75G   30% /media/4668484A68483B47
```

Pydf – Python df



Este utilitario, es una versión mejorada de df escrita en python, que muestra una salida con color y hace que se ve mejor que df.

```
pydf
```

Filesystem	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on
/dev/sda6	96G	23G	68G	24.4	[#.....] /
/dev/sda8	195G	138G	47G	70.6	[####..] /media/13f35f59-f023-4d98-b06f-9dfaebefd6c1
/dev/sda5	98G	28G	69G	29.2	[##....] /media/4668484A68483B47

fdisk

Fdisk es una utilidad para **modificar particiones en discos duros**, y también se puede usar para **listar la información** de la partición.

```
sudo fdisk -l
```

Si quieres saber mas acerca de este comando puedes leer: [Comandos Linux para gestión de Disco Duro y particiones](#).

mount

El comando **mount** se usa para **montar / desmontar** y **ver sistemas de archivos montados**.



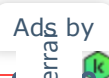
```
mount | column -t
```

/dev/sda6	on	/	type	ext4	(rw,erre
proc	on	/proc	type	proc	(rw,noex
sysfs	on	/sys	type	sysfs	(rw,noex
none	on	/sys/fs/cgroup	type	tmpfs	(rw)
none	on	/sys/fs/fuse/connections	type	fusectl	(rw)
none	on	/sys/kernel/debug	type	debugfs	(rw)
none	on	/sys/kernel/security	type	securityfs	(rw)
udev	on	/dev	type	devtmpfs	(rw,mode
devpts	on	/dev/pts	type	devpts	(rw,noex
tmpfs	on	/run	type	tmpfs	(rw,noex
none	on	/run/lock	type	tmpfs	(rw,noex
none	on	/run/shm	type	tmpfs	(rw,nost
none	on	/run/user	type	tmpfs	(rw,noex
none	on	/sys/fs/pstore	type	pstore	(rw)
/dev/sda8	on	/media/13f35f59-f023-4d98-b06f-9dfaebefd6c1	type	ext4	(rw,nost
/dev/sda5	on	/media/4668484A68483B47	type	fuseblk	(rw,nost
binfmt_misc	on	/proc/sys/fs/binfmt_misc	type	binfmt_misc	(rw,noex
systemd	on	/sys/fs/cgroup/systemd	type	cgroup	(rw,noex
gvfsd-fuse	on	/run/user/1000/gvfs	type	fuse.gvfsd-fuse	(rw,nost

free – Verifica la RAM

Verifique la cantidad de RAM utilizada, libre y total en el sistema con el comando free.

```
free -m
```



Archivos del directorio /proc

Muchos de los archivos virtuales en el directorio /proc contienen información sobre hardware en Linux y configuraciones. Éstos son algunos de ellos:

Información de CPU / memoria

```
# cpu information
cat /proc/cpuinfo

# memory information
cat /proc/meminfo
```

Información de Linux / kernel

```
cat /proc/version
Linux version 3.11.0-12-generic (buildd@allspice) (gcc version 4.8.1 (Ubuntu/Linaro 4.8.1-10))
```

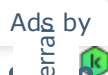
Dispositivos Sata / SCSI

```
$ cat /proc/scsi/scsi
Attached devices:
Host: scsi3 Channel: 00 Id: 00 Lun: 00
  Vendor: ATA      Model: ST3500418AS   Rev: CC38
  Type:   Direct-Access          ANSI  SCSI revision: 05
Host: scsi4 Channel: 00 Id: 00 Lun: 00
  Vendor: SONY     Model: DVD RW DRU-190A Rev: 1.63
  Type:   CD-ROM          ANSI  SCSI revision: 05
```

Particiones

```
cat /proc/partitions
major minor #blocks name

 8         0 488386584 sda
 8         1  73400953 sda1
```



```
8          2          1 sda2
8          5 102406311 sda5
8          6 102406311 sda6
8          7  1998848 sda7
8          8 208171008 sda8
11         0   1048575 sr0
```

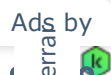
hdparm – Información de disco duro

Finalmente, tenemos el comando `hdparm`, este funciona para obtener información sobre dispositivos sata como los discos duros.

```
sudo hdparm -i /dev/sda
```

```
/dev/sda:
```

```
Model=ST3500418AS, FwRev=CC38, SerialNo=9VMJXV1N
Config={ HardSect NotMFM HdSw>15uSec Fixed DTR>10Mbs RotSpdTol>.5% }
RawCHS=16383/16/63, TrkSize=0, SectSize=0, ECCbytes=4
BuffType=unknown, BuffSize=16384kB, MaxMultSect=16, MultSect=16
CurCHS=16383/16/63, CurSects=16514064, LBA=yes, LBAsects=976773168
IORDY=on/off, tPIO={min:120,w/IORDY:120}, tDMA={min:120,rec:120}
PIO modes: pio0 pio1 pio2 pio3 pio4
DMA modes: mdma0 mdma1 mdma2
UDMA modes: udma0 udma1 udma2 udma3 udma4 udma5 *udma6
AdvancedPM=no WriteCache=enabled
Drive conforms to: unknown: ATA/ATAPI
```



* signifies the current active mode

Resumen

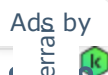
Como pudieron notar, cada uno de los comandos tiene un método ligeramente diferente para extraer información, y es posible que **debamos usar más de uno de ellos para la búsqueda de detalles específicos del hardware en Linux**. Sin embargo, están disponibles en la **mayoría de las distribuciones de Linux** y se pueden instalar fácilmente desde los repositorios predeterminados.

[irp]

¿Has utilizado alguno de los comandos? Cuéntanos en los comentarios ¿Cuales has usado y para obtener que información? No olvides compartir si te pareció útil nuestra guía 😊



Los datos de carácter personal que nos facilite mediante este formulario quedarán registrados en un fichero de Miguel Ángel Navas Carrera, con la finalidad de gestionar los comentarios que realizas en este blog. La legitimación se realiza a través del consentimiento del interesado. Si no se acepta no podrás comentar en este blog. Puedes consultar **Política de privacidad**. Puede ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición en info@profesionalreview.com



VER COMENTARIOS



En Profesional Review encontrarás todos los análisis, noticias y tutoriales más interesantes. Especialistas en hardware, configuraciones de PC, periféricos, software, smartphone y cualquier producto tecnológico que veamos interesante. ¡Únete a nuestra comunidad!

[CAMBIAR AJUSTES PRIVACIDAD](#)

Buscar ...

Buscar

INFO:

[Acerca de / Contacto](#)

[Aviso Legal](#)

[Configuraciones PC a medida](#) 

[Política de cookies](#)

[Política de privacidad](#)

[AMD](#) [Apple](#) [Asus](#) [Corsair](#) [especificaciones](#) [geforce](#) [gigabyte](#) [Google](#) [Intel](#) [Microsoft](#)
[MSI](#) [Nvidia](#) [Radeon](#) [Razer](#) [Ryzen](#) [Samsung](#) [Windows 10](#) [Xiaomi](#)

Ads by
erra 

© Copyright 2011 - 2024, Todos los derechos reservados. · Diseñada por [Profesional Review](#)

