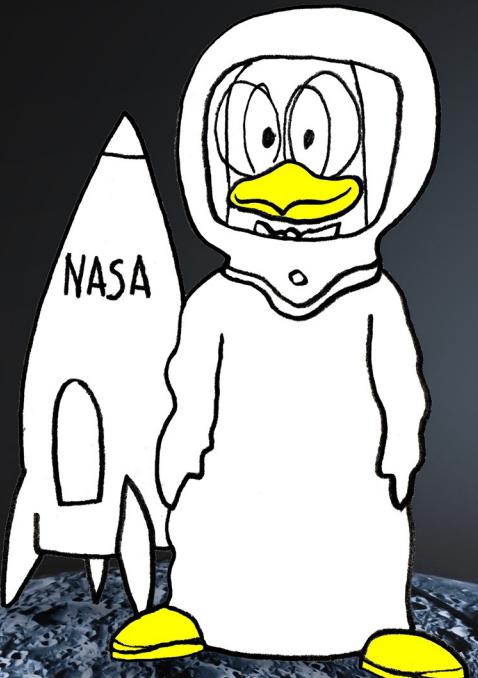


MAGAZINE SOLO LINUX

Nº
28

Tu revista, la revista de tod@s

MAYO 2021



Exa: el sustituto perfecto
del comando **ls**

Escanear un servidor con
ClamAV y **LMD** integrados

SystemRescue 8.0.3:
Listo para su descarga

Instalar **LibreOffice 7.1.3**
en Linux

URL amigables con
mod_rewrite en Ubuntu 20.04

Configurar **ZRAM** en
Ubuntu y derivados

MANUALES, SCRIPTS, SOFTWARE, HARDWARE, DISTROS LINUX,
SEGURIDAD, REDES Y MUCHO MAS EN LA WEB...

EDITORIAL

Bienvenido a la Revista **SOOLINUX**

Buenos días, tardes o noches, dependiendo del lugar del mundo donde se encuentren ahora mismo.

Os presentamos el número 28 de la **Revista SoloLinux**.

Un numero mas que sumamos a nuestra colección, gracias por seguir confiando en nosotros. Nos gustaría tener alguna colaboración mas para la revista en forma de OPINIONES o con artículos

Sin mas **quiero agradecer a todos** los que hacéis posible que esta revista siga adelante.

Personalmente agradezco a Sergio todo su trabajo en la multitud de artículos que realiza a lo largo del mes para que esta revista pueda tener suficiente información mes a mes.

Gracias a TOD@S

Compartan esta revista en sus redes sociales o web.

Revista digital **SOOLINUX MAGAZINE**. Tu revista, la revista de todos.

Equipo SOOLINUX

Compartan esta revista en sus redes sociales o web.
Revista digital **SOOLINUX MAGAZINE**.

**Tu revista, la revista
de todos.**

Esta revista es de **distribución gratuita**, si lo consideras oportuno puedes ponerle precio.

Tu también puedes ayudar, contamos con la posibilidad de hacer donaciones para la REVISTA, de manera muy simple a través de **PAYPAL**

**AYUDANOS A SEGUIR
CRECIENDO**

PayPal™ PayPal™

[Donar a Revistalinux](#) | [Donar a SoloLinux](#)



La revista
SOOLINUX esta
realizada con
Libre Office
Impress 7.0.0.3

SOOLINUX

designed by freepik



Editorial

- **Adrián Almenar** (Edición y diseño de la revista)
e-mail: adrian@solistlinux.es

Redacción

- **Sergio G. B.** (Administrador y redactor artículos SoloLinux)
e-mail: info@solistlinux.es
- **Henry G. R.** (Redactor artículos SoloWordPress)
e-mail: info@solistowordpress.es

Diseño Portada

- **Karina Fernández**
[@karyfernandez.design](http://karyfernandez.design)

Publicidad

Quieres poner publicidad en la revista, ahora puedes hacerlo de forma muy simple, llegando a todo el mundo con esta revista digital de software libre y GNU/Linux en ESPAÑOL

CON SOOLINUX MULTIPLICARAS TUS CLIENTES

Para mayor información escribe un e-mail a: adrian@solistlinux.es

Contacto

Para cualquier consulta sobre la revista, publicidad o colaboraciones escribir un email a:

- adrian@solistlinux.es



Este obra se publica bajo una licencia de Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0)

SCRIPTS

- 07. Qué es el Shebang y como usarlo en Linux
- 16. Reiniciar Apache si falla el servicio con un script bash

www.sololinux.es



HARDWARE

- 08. Como actualizar firmware en Linux con LVFS
- 12. Configurar ZRAM en Ubuntu y derivados

www.sololinux.es



- 30. Que es el UUUID y como identificarlo en linux
- 33. Cuanta memoria tengo y de que tipo es



MANUALES

- 10. Exa - El sustituto perfecto del comando ls
- 21. Reparar bases de datos con mysqlcheck
- 29. Habilitar el inicio de sesión automático en Ubuntu 20.04
- 32. Actualizar FFmpeg en Ubuntu 18.04 y derivados
- 35. Convertir pdf a imagen con pdftoppm
- 37. Instalar codecs multimedia en linux



- 39. Instalar .NET en Ubuntu y derivados.
- 40. Configurar Deluge Web en un servidor remoto
- 42. Insertar una imagen de fondo en el Grub
- 47. Actualizar Fedora 32 a Fedora 34

SoloLinux

DESARROLLO WEB

- 15. URL amigables con mod_rewrite en Ubuntu 20.04

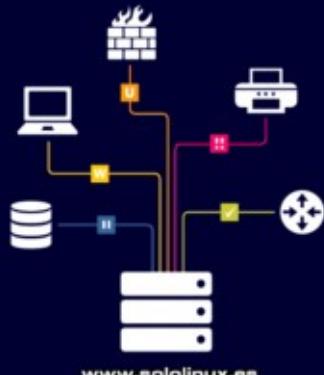


URL amigables
con mod_rewrite
en Ubuntu 20.04

SEGURIDAD

- 17. Escanear un servidor con ClamAV y LMD integrados
- 34. Encriptar texto con base 64 en terminal linux
- 49. Configurar un servidor de registros con syslog

Registros centralizados con SYSLOG



DISTRIBUCIONES LINUX

- 23. SystemRescue 8.0.3 - Listo para su descarga
- 25. 4 distribuciones linux que todo usuario debe probar
- 27. Los 5 mejores linux del 2021 para laptops
- 44. Slackware - Una gran distribución linux
- 46. Alma Linux 8.4 - Listo para su descarga



- 51. Instalar Rocky Linux beta - Mi opinión personal

SOFTWARE

- 24. Instalar LibreOffice 7.1.3 en Linux



SoloWordpress

- Revista Bimestral
- Manuales
- Noticias
- Temas
- Plugins
- SEO
- Seguridad
- Entra en: www.solowordpress.es

Publicidad:
Quieres poner publicidad en la revista, ahora puedes hacerlo de forma muy simple, llegando a todo el mundo con esta revista digital gratuita de software libre y GNU/Linux en ESPAÑOL

CON SOLOLINUX MULTIPLICARAS TUS CLIENTES

Para mayor información escribe un e-mail a: adrian@solistlinux.es



PayPal **PayPal**

[Donar a Revistalinux](#)

[Donar a SoloLinux](#)

VANT
SOMOS LINUXEROS



la gama más completa de ordenadores linuxeros

descúbrelos en www.vantpc.es

@vantpc [vant.pc](https://www.facebook.com/vant.pc) [vantpc_es](https://www.instagram.com/vantpc_es/) t.me/vantpc



INSTITUTO
LINUX



FABIÁN AMPALIO
Coordinador Gral.



GABRIEL CANEPA
Tutor



ALEJANDRO DRABENCHE
Tutor



JOAQUÍN AMPALIO
Tutor



FRANCISCO SANDALINAS
Tutor



DIEGO NOBILE
Tutor



INICIO 11 DE AGOSTO DE 2021

INSCRIPCIÓN
ABIERTA

EXPERTO EN ADMINISTRACIÓN Y SEGURIDAD EN REDES LINUX

-6 MESES DE DURACIÓN-



+54 9 11 6969 9993



espania@carreralinux.com.ar



www.carreralinux.es

Qué es el Shebang y como usarlo en Linux

El Shebang (`#!`), es un conjunto de caracteres compuesto por una almohadilla y un final de exclamación; que se utiliza para indicar al sistema, a qué intérprete de comandos se debe llamar.

Si eres un recién llegado a linux, debes saber que un **intérprete de comandos**, es una herramienta que lee los comandos ingresados en la terminal de linux. Probablemente tienes instalado **bash**, pero existen otras opciones como por ejemplo Fsh, Zsh o Ksh. En este [enlace](#), se explica como verificar el intérprete de comandos instalado en tu sistema.

El intérprete lee los comandos y ejecuta su función. Pero claro, dependiendo de tu sistema y sobre todo en scripts, debemos indicar qué interprete de comandos debes usar. Esto lo podemos indicar con los caracteres `<#!>`, o sea... el shebang.



www.sololinux.es

`#!/bin/bash`

Qué es el Shebang y como usarlo en linux

Implementar el indicador es muy sencillo, tan solo tienes que recordar la ruta e insertarlo en la primera línea del script. Algunos ejemplos...

```
#!/bin/bash
#!/bin/zsh
#!/bin/tcsh
#!/bin/tcsh
#!/usr/bin/perl
```

En nuestro ejemplo creamos el típico **script sh**, de «**Hola mundo**» en **bash**.

Creamos el archivo.

```
sudo nano hola.sh
```

En la primera línea escribimos el indicador de intérprete (Shebang).

```
#!/bin/bash
```

Ahora insertamos «**Hola SoloLinux**», que lo reproduciremos con el comando **echo**.

```
echo "Hola SoloLinux"
```

```
Terminal - sergio@sololinux: ~
Archivo Editar Ver Terminal Pestañas Ayuda
GNU nano 2.9.3          hola.sh
#!/bin/bash
#
# Created by SoloLinux.es
#
echo "Hola SoloLinux"

[ 5 líneas leídas ]
[G] Ver ayuda [G] Guardar [F] Buscar [C] Cortar Texto [J] Justificar [P] Posición
[S] Salir [L] Leer fich. [R] Reemplazar [U] Pegar txt [I] Corrector [A] Ir a linea
```

www.sololinux.es

Guarda el archivo y cierra el editor. Puedes ejecutar el script, con...

```
sudo bash hola.sh
```

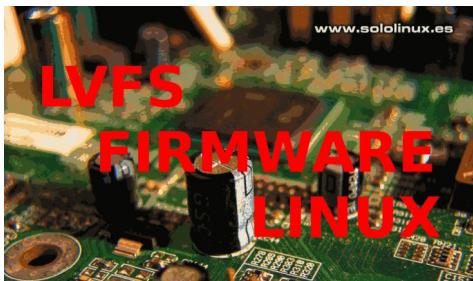
```
sergio@sololinux:~$ sudo bash hola.sh
Hola SoloLinux
sergio@sololinux:~$
```

Nota final

`#!`

El **uso de Shebang**, hace que la administración del sistema sea mucho más simple, ya que nos permite elegir el intérprete o incluso el lenguaje a ejecutar en el contenido de los archivos, como **perl** o **Python**.

Como actualizar firmware en Linux con LVFS



Linux Vendor Firmware Service, más conocido como **LVFS**. Es un servicio de almacenaje y distribución de firmware, que se ofrece a los desarrolladores de hardware comprometidos con Linux, en el cual pueden añadir sus firmware actualizados del hardware compatible con sistemas **Linux**.

Siempre se ha comentado en los mentideros, que los usuarios de Linux no teníamos acceso a los nuevos firmware. Algo realmente falso, lo que sucedía es que la tarea era compleja. Con **LVFS** todo ha cambiado, podrás **actualizar firmware en Linux** de manera rápida y sencilla.

Si revisas la **lista de dispositivos compatibles**, observarás que proveedores como Lenovo o Dell están agregando nuevos dispositivos casi a diario, otros como HP, parece que se lavan las manos a pesar de distribuir máquinas con **FreeDOS**. En el artículo de hoy, aprendemos a instalar y usar el demonio de la herramienta, que nos ayudara en la operación de **actualizar firmware en Linux**.



Como actualizar firmware en linux con LVFS

Antes de comenzar, te aviso que es posible que aún no exista ninguna actualización para tu hardware, dicho esto continuamos.

La **herramienta LVFS** se desarrolló principalmente para operar en consola, pero también existen **GUI** con sus mismas capacidades además de ser livianas (también instalaremos la interfaz gráfica). Vemos como operar con las dos opciones.

Instalar LVFS en Linux

Instalar LVFS en Ubuntu, Linux Mint y derivados

```
sudo add-apt-repository ppa:starlabs/ppa  
sudo apt update  
sudo apt install fwupd fwupd-gui
```

Instalar LVFS en Debian y derivados

```
# Copiamos el repo de Ubuntu.  
# Sustituye focal por la versión equivalente en Debian.  
echo "deb http://ppa.launchpad.net/starlabs/ppa/ubuntu focal main" | sudo tee -a /etc/apt/sources.list.d/starlabs-ubuntu-ppa-focal.list  
sudo apt-key adv --keyserver keyserver.ubuntu.com --recv-keys  
17A20BAF70BEC3904545ACFF8F21C26C794386E3  
sudo apt update  
sudo apt install fwupd fwupd-gui
```

Instalar LVFS en Arch Linux, Manjaro y derivados

```
sudo pacman -Sy fwupd-git gnome-firmware
```

Instalar LVFS en Fedora y derivados

```
sudo dnf install fwupd gnome-firmware
```

Instalar LVFS en Open Suse y derivados

```
sudo zypper install fwupd gnome-firmware
```

Una vez instalada la herramienta, la activamos y habilitamos.

```
sudo systemctl start fwupd  
sudo systemctl enable fwupd
```

Uso de LVFS

Mi recomendación es que utilices el modo consola, fácil y rápido pero tú decides.

Actualizar firmware en terminal

Para buscar posibles actualizaciones, ejecuta el siguiente comando.

```
sudo fwupdmgr refresh
```

Ahora actualizamos si es necesario.

```
sudo fwupdmgr update
```

La actualización del firmware se instalará **cuando reinicies el sistema**. Puede tardar entre dos y tres minutos en completarse. No apagues la máquina durante el proceso, tu dispositivo puede quedar inutilizado si se apaga el sistema.

Como actualizar firmware en linux con LVFS

Existen otras opciones de la herramienta, que también te resultaran de mucha utilidad.

```
# Mostrar los dispositivos detectados
sudo fwupd mgr get-devices
# Actualizar los metadatos de LVFS
sudo fwupd mgr refresh
# Nos indica para que dispositivos existen actualizaciones
sudo fwupd mgr get-updates
# Descargar y aplicar la actualización
sudo fwupd mgr update
# Historial de actualizaciones
sudo fwupd mgr report-history
# Borrar historial de actualizaciones
sudo fwupd mgr clear-history
```

```
sergio@sololinux:~$ sudo fwupd mgr get-devices
HP Laptop 19-xx0xx

-LITEON CV8-8E512-HP:
  Device ID: df24e4ff1af516b7c30ec99405c9315e8cdfdab7
  Summary: SSD Drive
  Current version: V881
  Serial Number: 002949101DPC
  GUIDs: f3bef1d2-7549-5ed0-a1d4-1ad21e5f1451 ← IDE\LITEON_CV8-8E512-HP
          658dec0f-3cc7-5223-bee6-78507a1d0840 ← IDE\OLITEON_CV8-8E512-HP
          335637a7-ba12-57eb-85d8-1ec4e8aad1b1 ← LITEON CV8-8E512-HP
  Device Flags: • Internal device
                 • Updatable
                 • Requires AC power
                 • Needs a reboot after installation
                 • Device is usable for the duration of the update

-System Firmware:
  Device ID: b36f11842ab3d3fe23bcff85ade8600ead9c443c
  Current version: 15.101.0
  Vendor: HP (DMI:Insyde)
  GUID: 9d1a75ed-b8a0-4d63-9147-b4f344ac9309
  Device Flags: • Internal device
                 • Updatable
                 • Requires AC power
                 • Needs a reboot after installation
                 • Cryptographic hash verification is available
                 • Device is usable for the duration of the update
```

Enabling this functionality is done at your own risk, which means you have to contact your original equipment manufacturer regarding any problems caused by these updates. Only problems with the update process itself should be filed at <https://bugs.centos.org/>.

Agree and enable the remote? [Y|n]: y

Fetching metadata <https://cdn/fwupd.org/downloads/firmware.xml.gz>

GLib-GIO-Message: 18:22:14.356: Using the 'memory' GSettings backend. Your settings will not be saved or shared with other applications.

Downloading... [*****]

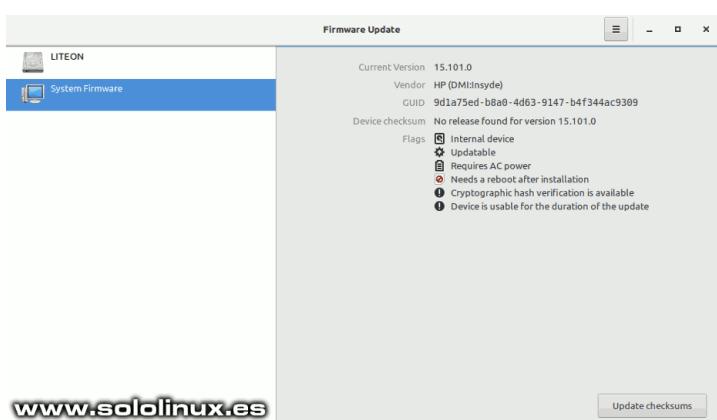
Fetching signature <https://cdn/fwupd.org/downloads/firmware.xml.gz.asc>

Authenticating... [*****]

www.sololinux.es

Actualizar firmware con interfaz gráfica

Dependiendo de tu **distribución Linux**, el nombre del **front-end** de la herramienta puede variar. Búscalos en tu menú de aplicaciones, normalmente incluye la palabra «**firmware**». En nuestro caso «**Firmware Update**», y como podrás verificar tu mismo no tiene ninguna complicación, más fácil imposible (algunas distros lo traen por defecto).



Nota: Actualizar firmware es un proceso rápido y común, aún siendo así, puede suponer un peligro para el dispositivo actualizable en caso de interrupción del proceso. Si algo funciona, no lo toques.

Exa - El sustituto perfecto del comando ls

A modern replacement for ls.

You list files hundreds of times a day. Why spend your time squinting at black and white text?

exa is an improved file lister with more features and better defaults. It uses colours to distinguish file types and metadata. It knows about symlinks, extended attributes, and Git. And it's small, fast, and just one single binary.

MOST RECENT VERSION:
v0.10.1, released on April 12th

[Downloads](#) [Documentation](#)

Exa, es un listador de archivos mejorado que asalta nuestros **sistemas linux**, queriendo ser el sustituto del veterano comando **ls**. Viene con funciones avanzadas, además, es incluso más fácil de usar que **ls**.

Separa el tipo de información por colores, para facilitar una rápida identificación. También nos informa de los **enlaces simbólicos**, atributos extendidos y recursividad en directorios, que podemos visualizar en vista de árbol.

Exa – El sustituto perfecto del comando ls

Si tienes la versión más moderna de tu Linux preferido, posiblemente ya lo tienes en los repositorios oficiales. Puedes instalar Exa con los siguientes comandos.

```
# Debian, Ubuntu y derivados
sudo apt install exa
# Fedora, Rhel, CentOS, Alma Linux y derivados
sudo dnf install exa
# Arch Linux, Manjaro y derivados
sudo pacman -S exa
# Open Suse y derivados
sudo zypper install exa
# Gentoo y derivados
sudo emerge sys-apps/exa
# Alpine Linux
sudo apk add exa
```

No te engañes, si no usas una **versión rolling** o repositorios aun inestables, probablemente no aparezca en tus repositorios oficiales. Tranquilo, lo instalamos manualmente, pero antes debes saber que esta aplicación está escrita en **Rust**, por tanto primero instalamos este excelente lenguaje de programación.

```
sudo curl https://sh.rustup.rs -sSf | sh
```

Cuando te pregunte, pulsa el número 1 y la tecla enter.

Current installation options:

```
default host triple: x86_64-unknown-linux-gnu
default toolchain: stable (default)
profile: default
modify PATH variable: yes
```

- 1) Proceed with installation (default)
- 2) Customize installation
- 3) Cancel installation

www.sololinux.es

Descargamos la última versión disponible.

```
wget
https://github.com/ogham/exa/releases/download/v0.10.0/exa-
linux-x86_64-v0.10.0.zip
```

Ahora, descomprimimos y movemos el binario.

```
unzip exa-linux-x86_64-v0.10.0.zip
sudo mv bin/exa /usr/local/bin/exa

root@sololinux:# unzip exa-linux-x86_64-v0.10.0.zip
Archive: exa-linux-x86_64-v0.10.0.zip
  inflating: completions/exa.bash
  inflating: completions/exa.zsh
  inflating: completions/exa.fish
  inflating: man/exa.1
  inflating: man/exa_colors.5
  inflating: bin/exa
root@sololinux:# sudo mv bin/exa /usr/local/bin/exa
root@sololinux:#
```

Una vez termine la instalación, ya puedes ejecutar el siguiente comando.

```
exa
sergio@sololinux:~$ exa
Escritorio          Música      Viber
completions         Escritorio
Database.kdb        Plantillas
Databases.db       Público
Databases.db       Videos
Descargas           rtl8723de
Documentos          rtw88
Documentos          usr
libera.sh           www.sololinux.es
sergio@sololinux:~$
```

Otro ejemplo...

```
exa -l
sergio@sololinux:~$ exa -l
.rw-r--r-- 10k sergio 5 Apr 12:59
drwxr-xr-x - root   5 May 19:05
.rw-rw-r-- 25k sergio 18 Mar 21:36
.rw-r--r-- 20k sergio 12 sep 2020 Databases.db
drwxr-xr-x - sergio 5 May 12:23 Descargas
drwxr-xr-x - sergio 26 Feb 19:14 Documentos
drwxr-xr-x - sergio 5 May 19:12 Escritorio
.rw-rw-r-- 5,3k sergio 1 May 11:38
.rw-rw-r-- 64 sergio 3 May 13:05
drwxr-xr-x - sergio 3 Feb 21:12 Imágenes
.rw-r--r-- 2,0k sergio 7 dic 2020
drwxr-xr-x - root   5 May 19:05
drwxr-xr-x - sergio 13 Feb 12:52 Música
drwxr-xr-x - sergio 2 sep 2020 Plantillas
drwxr-xr-x - sergio 30 Apr 10:56 Público
drwxr-xr-x - root   2 sep 2020 rtl8723de
drwxrwxr-x - sergio 16 sep 2020 rtw88
drwxr-xr-x - root   18 Mar 10:34 usr
drwx----- - sergio 11 sep 2020
drwxrwxr-x - sergio 5 May 12:15
drwxr-xr-x - sergio 5 May 19:12 Videos
sergio@sololinux:~$
```



También permite obtener información de un archivo o directorio específico.

```
exa -l archivo
```

```
sergio@sololinux:~$ exa -l libera.sh
.rw-r--r-- 2,0k sergio 7 dic 2020 libera.sh
sergio@sololinux:~$
```

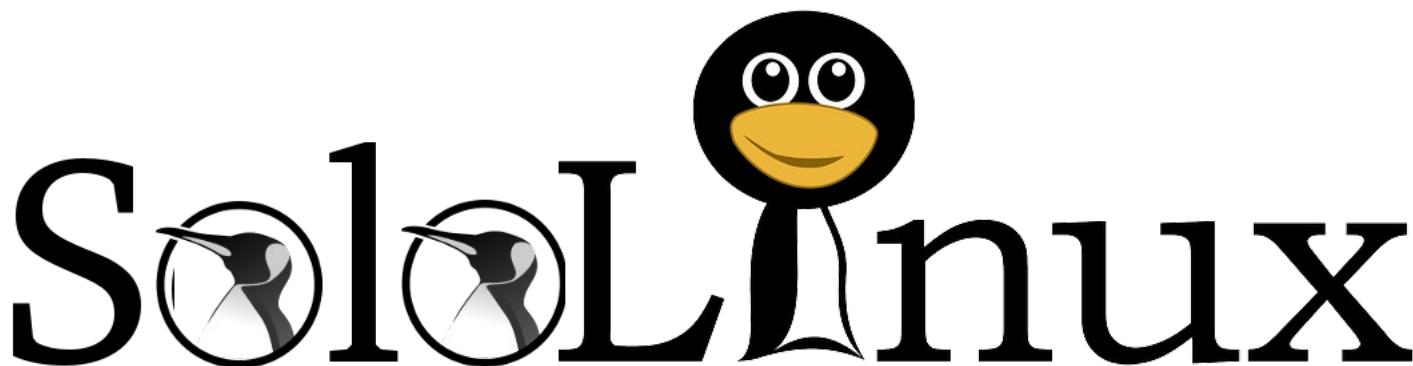
Con varias opciones y filtros a la vez.

```
exa -bgHliS
```

```
sergio@sololinux:~$ exa -bgHliS
  inode Permissions Links  Size Blocks User  Group Date Modified Name
4980978 .rw-r--r--    1 9,8Ki    24 sergio sergio 5 Apr 12:59
4991589 drwxr-xr-x    2   -      - root  root 5 May 19:05
4980760 .rw-rw-r--    1 25Ki    56 sergio sergio 18 Mar 21:36
4992298 .rw-r--r--    1 20Ki    40 sergio sergio 12 sep 2020 Databases.db
4980763 drwxr-xr-x    10   -      - sergio sergio 5 May 12:23 Descargas
4980766 drwxr-xr-x     8   -      - sergio sergio 26 Feb 19:14 Documentos
4980762 drwxr-xr-x     5   -      - sergio sergio 5 May 19:24 Escritorio
4985045 .rw-rw-r--    1 5,2Ki   16 sergio sergio 1 May 11:38
4981284 .rw-rw-r--    1   64     8 sergio sergio 3 May 13:05
4980768 drwxr-xr-x     4   -      - sergio sergio 3 Feb 21:12 Imágenes
4984706 .rw-r--r--    1 1,9Ki   8 sergio sergio 7 dic 2020 libera.sh
4991622 drwxr-xr-x     2   -      - root  root 5 May 19:05
4980767 drwxr-xr-x     2   -      - sergio sergio 13 Feb 12:52 Música
4980764 drwxr-xr-x     2   -      - sergio sergio 2 sep 2020 Plantillas
4980765 drwxr-xr-x     2   -      - sergio sergio 30 Apr 10:56 Público
4980829 drwxr-xr-x     8   -      - root  root 2 sep 2020 rtl8723de
4987862 drwxrwxr-x     3   -      - sergio sergio 16 sep 2020 rtw88
4981059 drwxr-xr-x     3   -      - root  root 18 Mar 10:34 usr
5768528 drwx-----    6   -      - sergio sergio 11 sep 2020
5381410 drwxrwxr-x     3   -      - sergio sergio 5 May 12:15
4980769 drwxr-xr-x    21   -      - sergio sergio 5 May 19:12 Vídeos
sergio@sololinux:~$
```

Si lo ejecutas en tu sistema lo verás con distinción por colores.

Puedes conocer todas las opciones y filtros disponibles (que son muchos), en su [GitHub oficial](#).



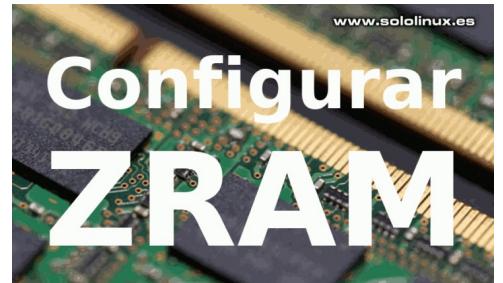
Canales de Telegram: [Canal SoloLinux](#) – [Canal SoloWordpress](#)

[Chat de SoloLinux en Telegram](#)

Configurar ZRAM en Ubuntu y derivados

ZRAM es una solución que mejora el rendimiento de tu máquina, a base de evitar la paginación en disco, usando en su lugar un dispositivo de bloques comprimidos en la **memoria RAM**.

La configuración por defecto de ZRAM, es válida en la mayoría de los casos. Pero tal vez tu sistema sea un tanto especial y, es posible que quieras configurar el tamaño máximo dedicado de la RAM a la ZRAM; Cambiar el algoritmo de compresión de datos y, si deberías realizar estas modificaciones o no.



Configurar ZRAM en Ubuntu y derivados

Es evidente que debes tener ZRAM instalado en tu sistema.

```
sudo apt update  
sudo apt install zram-config  
sudo reboot
```

Cuando configurar ZRAM

- Si estás trabajando con archivos multimedia y video, estos apenas son comprimibles. En este caso, será mejor reducir el tamaño de la ZRAM y aumentar el tamaño real de la swap.
- Si por el contrario, trabajas con grandes bases de datos u otros tipos de archivo con datos, estos sí que aceptan altas tasas de compresión. Puedes mejorar la respuesta de tu sistema, aumentando el tamaño de ZRAM.

Verificar ZRAM

Por defecto, los valores predeterminados de ZRAM establecen la mitad de la **RAM** en particiones de 1 Giga. Una para cada núcleo de su CPU. Puedes verificarlo con el siguiente comando.

```
cat /proc/swaps
```



```
sergio@sololinux:~$ cat /proc/swaps
Filename      Type  Size Used Priority
/swappfile          file  4195480 0 -2
/dev/zram0           partition 1048870 19264 5
/dev/zram1           partition 1048870 18880 5
/dev/zram2           partition 1048870 16520 5
/dev/zram3           partition 1048870 12185 5
sergio@sololinux:~$
```

En el ejemplo anterior, nuestra máquina tiene una **swap** de 4 Gigas y una memoria RAM de 8, por tanto se establecen cuatro particiones de 1 Giga cada una, para operar como **ZRAM**. Tal vez tus necesidades sean diferentes, en ese caso puedes **configurar ZRAM** para que se ajuste a tus labores.

Otro ajuste que vale la pena considerar, es el algoritmo de compresión utilizado por ZRAM. De forma predeterminada, se usa **LZO** o **LZO-RLE**, que es ligero y consume poca CPU. Sin embargo, en las CPU más modernas puedes probar el algoritmo **ZSTD**, que ofrece mejores tasas de compresión.

Puedes verificar el algoritmo de compresión, con el siguiente comando:

```
zramctl
```


NAME	ALGORITHM	DISKSIZE	DATA	COMPR	TOTAL	STREAMS	MOUNTPOINT
/dev/zram0	lzo	960,4M	26,9M	149,3K	552K	2	[SWAP]


```
1 [||| 7.6%] 4 [|] 2.0%] 7 [ 0.0%] 10 [|] 1.3%
2 [||||| 58.3%] 5 [|] 1.3%] 8 [|] 2.0%] 11 [|] 3.3%
3 [| 3.2%] 6 [|] 2.0%] 9 [|] 4.0%] 12 [|] 2.0%
Mem[||||| 2.12G/31.4G] Tasks: 75, 361 thr; 1 running
Swp[||||| 138M/1022M] Load average: 0.89 0.77 0.86
Uptime: 2 days, 00:53:20 www.sololinux.es
```

Modificar el tamaño de ZRAM

Para modificar el tamaño de ZRAM, editamos el archivo «**init-zram-swapping**».

```
sudo nano /usr/bin/init-zram-swapping
```

La línea que debemos editar, es:

```
mem=$((totalmem / 2 / ${NRDEVICES}) * 1024 ))
```

```
#!/bin/sh

# load dependency modules
NRDEVICES=$(grep -c ^processor /proc/cpuinfo | sed 's/^0$/.')
if modinfo zram | grep -q ' zram_num_devices:' 2>/dev/null; then
    MODPROBE_ARGS="zram_num_devices=${NRDEVICES}"
elif modinfo zram | grep -q ' num_devices:' 2>/dev/null; then
    MODPROBE_ARGS="num_devices=${NRDEVICES}"
else
    exit 1
fi
modprobe zram $MODPROBE_ARGS

# Calculate memory to use for zram (1/2 of ram)
totalmem=$(free | grep -e "Mem:" | sed -e 's/^Mem: */' -e 's/ .*//')
mem=$((totalmem / 2 / ${NRDEVICES} * 1024))

# initialize the devices
for i in $(seq ${NRDEVICES}); do
    DEVNUMBER=$((i - 1))
    echo $mem > /sys/block/zram${DEVNUMBER}/disksize
    mkswap /dev/zram${DEVNUMBER}
    swapon -p 5 /dev/zram${DEVNUMBER}
done
```

www.sololinux.es

- **totalmen** – Memoria total instalada en el sistema.
- **1 2** – Divide la memoria por dos.
- **1 \${NRDEVICES}** – Se divide por el número de núcleos del sistema.
- *** 1024** – Multiplica el resultado anterior por 1024.

Una vez hayas realizado las modificaciones pertinentes, guarda el archivo, cierra el editor y reinicia el sistema.

```
sudo reboot
```

Modificar el algoritmo de compresión

Puedes verificar el algoritmo actual, con este comando (de una partición ZRAM).

```
cat /sys/block/zram0/comp_algorithm
```

Por defecto nos aparecen todos los permitidos, el que está en uso lo vemos encerrado entre corchetes. Observa la imagen de ejemplo. Nosotros usamos **[lzo-rle]**.

```
sergio@sololinux:~$ cat /sys/block/zram0/comp_algorithm
lzo [lzo-rle] lz4 lz4hc 842 zstd
sergio@sololinux:~$
```

www.sololinux.es

Vamos a cambiar el algoritmo **«lzo-rle»** por **«zstd»**. Es más moderno y tenemos suficiente máquina para soportarlo. Para **configurar ZRAM**, modificando el algoritmo abrimos el mismo archivo que anteriormente.

```
sudo nano /usr/bin/init-zram-swapping
```

Busca la siguiente línea.

```
echo $mem > /sys/block/zram${DEVNUMBER}/disksize
```

La copias completa y, la copias justa debajo. Deben quedar así...

```
# initialize the devices
for i in $(seq ${NRDEVICES}); do
    DEVNUMBER=$((i - 1))
    echo $mem > /sys/block/zram${DEVNUMBER}/disksize <---- original
    echo $mem > /sys/block/zram${DEVNUMBER}/disksize <---- copia
    mkswap /dev/zram${DEVNUMBER}
    swapon -p 5 /dev/zram${DEVNUMBER}
done
```

HARDWARE

En la primera línea, donde pone «\$mem», lo borras y escribes el tipo de compresión deseada. En nuestro caso «zstd». Continuando en la primera línea, justo al final vemos «disksize». Debes cambiar ese valor por «comp_algorithm».

La segunda línea la dejamos en su estado original, ya que tomara los valores de la primera. El resultado final debe ser similar al ejemplo propuesto.

```
# initialize the devices
for i in $(seq ${NRDEVICES}); do
    DEVNUMBER=$((i - 1))
    echo zstd > /sys/block/zram${DEVNUMBER}/comp_algorithm
    echo $mem > /sys/block/zram${DEVNUMBER}/disksize
    mkswap /dev/zram${DEVNUMBER}
    swapon -p 5 /dev/zram${DEVNUMBER}
done
```

```
#!/bin/sh

# load dependency modules
NRDEVICES=$(grep -c ^processor /proc/cpuinfo | sed 's/^0$/1/')
if modinfo zram | grep -q ' zram_num_devices:' 2>/dev/null; then
    MODPROBE_ARGS="zram_num_devices=${NRDEVICES}"
elif modinfo zram | grep -q ' num_devices:' 2>/dev/null; then
    MODPROBE_ARGS="num_devices=${NRDEVICES}"
else
    exit 1
fi
modprobe zram $MODPROBE_ARGS

# Calculate memory to use for zram (1/2 of ram)
totalmem=`LC_ALL=C free | grep -e "Mem:" | sed -e 's/^Mem: *//' -e 's/ .*//'
mem=$((((totalmem / 2) / ${NRDEVICES}) * 1024))

# initialize the devices
for i in $(seq ${NRDEVICES}); do
    DEVNUMBER=$((i - 1))
    echo zstd > /sys/block/zram${DEVNUMBER}/comp_algorithm
    echo $mem > /sys/block/zram${DEVNUMBER}/disksize
    mkswap /dev/zram${DEVNUMBER}
    swapon -p 5 /dev/zram${DEVNUMBER}
done
```

www.sololinux.es

Guarda el archivo y cierra el editor. Para terminar de configurar ZRAM, solo falta reiniciar el sistema.

```
sudo reboot
```

URL amigables con mod_rewrite en Ubuntu 20.04



URL amigables con mod_rewrite en Ubuntu 20.04

Mod_rewrite es un módulo de **Apache**, que utiliza un motor de reescritura basado en reglas. Su principal función es traducir y redirigir la URL indicada a una nueva URL, modificándola si es necesario de forma dinámica. Este efecto se produce antes que el visitante de un sitio web se perciba de ello.

Con **mod_rewrite**, puedes reescribir un número ilimitado de reglas, esto nos permite reescribir la URL en función de las variables de entorno, los encabezados HTTP y las variables del servidor, incluyendo la creación de **URL amigables**.

URL amigables con mod_rewrite en Ubuntu 20.04



Actualizar Ubuntu

Comenzamos actualizando nuestro Ubuntu.

```
sudo apt update
sudo apt full-upgrade
```

Instalar Apache

Apache suele venir instalado por defecto, si no es tu caso... lo instalas e inicias.

```
sudo install apache2 -y
sudo systemctl start apache2
```

Una vez termine el proceso, puedes identificar la versión instalada con el siguiente comando.

```
apache2ctl -v
```

Habilitar mod_rewrite

```
root@sololinuxdemo:~#
root@sololinuxdemo:~# apache2ctl -v
Server version: Apache/2.4.41 (Ubuntu)
Server built: 2020-08-12T19:46:17
root@sololinuxdemo:~#
```

El módulo mod_rewrite se instala con Apache, pero está deshabilitado. Lo habilitamos y verificamos.

```
sudo a2enmod rewrite
apache2ctl -M | grep rewrite_module
```

Si todo es válido, recibirás esta respuesta.

```
rewrite_module (shared)
```

Habilitar .htaccess

Por defecto, Apache no permite usar el archivo .htaccess. Por tanto, también debemos habilitarlo.

```
sudo nano /etc/apache2/sites-available/000-default.conf
```

Copia y pega el siguiente código.

```
<Directory /var/www/html>
    Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
    AllowOverride All
    Require all granted
</Directory>
```

Guarda y cierra el archivo, solo falta **reiniciar Apache**.

```
sudo systemctl restart apache2
```

Configurar htaccess

El archivo .htaccess lo debes crear en la raíz de tu sitio web. Antes de implantar una regla mod_rewrite, debes insertar...

```
438 # Gzip compression
439 <IfModule mod_deflate.c>
440 # Active compression
441 SetOutputFilter DEFLATE
442 # Force deflate for mangled headers
443 <IfModule mod_setenvif.c>
444 <IfModule mod_headers.c>
445 SetEnvIfNoCase ^(Accept-EncodXng|X-cept-Encoding|X{15}|{-15}$)^((gzip|deflate)\s*,?\s*)+|[X-]{4,13}$
HAVE_Accept-Encoding
446 RequestHeader append Accept-Encoding "gzip,deflate" env=HAVE_Accept-Encoding
447 # Don't compress images and other uncompressible content
448 SetEnvIfNoCase Request_URI \
\.(?:gif|jpe[g|]png|r[ar|]zip|exe|flv|m[ov|m4|p3|av1|swf|m[pg|p4|webm|webp|pdf]$) no-gzip dont-vary
449 </IfModule>
450 </IfModule>
451 # Compress all output labeled with one of the following MIME-types
452 <IfModule mod_filter.c>
453 AddOutputFilterByType DEFLATE application/atom+xml \
www.sololinux.es
```

```
RewriteEngine On
```

Un buen ejemplo de url amigables, es el que nos propone **WordPress**.

```
<IfModule mod_rewrite.c>
RewriteEngine On
RewriteBase /
RewriteRule ^index\.php$ - [L]
RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f
RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-d
RewriteRule . /index.php [L]
</IfModule>
```

Otro excelente ejemplo es, si quieres ofrecer carpetas en vez de subdominios en una instalación de **WordPress multisitio**.

```
RewriteEngine On
RewriteBase /
RewriteRule ^index\.php$ - [L]

# add a trailing slash to /wp-admin
RewriteRule ^([_0-9a-zA-Z-]+)?wp-admin$ $1wp-admin/ [R=301,L]

RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} -f [OR]
RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} -d
RewriteRule ^ - [L]
RewriteRule ^([_0-9a-zA-Z-]+)?(wp-(content|admin|includes).*) $2 [L]
RewriteRule ^([_0-9a-zA-Z-]+)?(.*\.\w+)$ $2 [L]
RewriteRule . index.php [L]
```

Reiniciar Apache si falla el servicio con un script bash

www.sololinux.es



Le pese a quien le pese, Apache sigue siendo el **servidor http** más utilizado a nivel mundial. Hago este comentario porque últimamente aparecen informaciones, donde se afirma que Nginx ya está a la misma altura si hablamos de instalaciones.

Realmente esto es falso (o es falso a medias). Lo que ocurre, que ahora mismo se está aprovechando las funciones de **Nginx** como cache, para mejorar el rendimiento de Apache. El servidor real sigue siendo Apache, pero se le incrusta Nginx para que opere como **proxy inverso** cacheando lo que sirve Apache.

Por lo explicado en el párrafo anterior, es común que al analizar un sitio web aparezca como **servidor http** Nginx, pero el trabajo principal lo hace Apache.

No es común, pero puede suceder que por algún error inesperado o fallo en el sistema, el servicio que ofrece Apache caiga. En el mini artículo de hoy, crearemos un **script bash** que analizara el servicio cada 5 minutos y, lo reiniciara en caso que detecte un error. También mantendremos un registro, para identificar de forma simple los errores sucedidos.

Reiniciar Apache si falla el servicio con un script bash

El script es bastante simple. Creamos un directorio específico para él.

```
sudo mkdir /usr/restApache
```

Ahora el **script bash**.

```
sudo nano /usr/restApache/restApache.sh
```

Copia y pega lo siguiente, agregando tus datos reales (dominio o IP).

```
#!/bin/bash
# https://www.sololinux.es
# Sergio G.B.
# Elige una opcion, domain o server
# y comenta o descomenta la que corresponda.
/usr/bin/wget --tries=1 --timeout=30 -O /dev/null
https://dominio.es/
# /usr/bin/wget --tries=1 --timeout=30 -O /dev/null IP-del-Servidor
if [ $? -ne 0 ]; then
    systemctl restart httpd
    datetime=`date "+%Y%m%d %H:%M:%S"`
    echo $datetime "Error">>/var/log/restApache.log
fi
```

Guarda el archivo y cierra el editor.

Ahora lo automatizamos con una **tarea cron**, pero primero le concedemos permisos.

```
sudo chmod 755 /usr/restApache/restApache.sh
```

Abrimos el archivo de **tareas cron**.

```
sudo crontab -e
```

Copia y pega lo siguiente. Por defecto lo tenemos en 5 minutos, puedes modificar el valor según tus necesidades.

```
* /5 * * * * /usr/restApache/restApache.sh > /dev/null 2>&1
```

Guarda el archivo y cierra el editor. Imagen de ejemplo.

```
# Edit this file to introduce tasks to be run by cron.

# Each task to run has to be defined through a single line
# indicating with different fields when the task will be run
# and what command to run for the task

# To define the time you can provide concrete values for
# minute (m), hour (h), day of month (dom), month (mon),
# and day of week (dow) or use '*' in these fields (for 'any').#
# Notice that tasks will be started based on the cron's system
# daemon's notion of time and timezone.

# Output of the crontab jobs (including errors) is sent through
# email to the user the crontab file belongs to (unless redirected).

# For example, you can run a backup of all your user accounts
# at 5 a.m every week with:
# 0 5 * * 1 tar -zcf /var/backups/home.tgz /home/      www.sololinux.es

# For more information see the manual pages of crontab(5) and cron(8)

# m h dom mon dow   command
*/5 * * * * /usr/restApache/restApache.sh > /dev/null 2>&1
```

Solo falta reiniciar el servidor, o bien... recargar el servicio.

```
sudo service cron reload
```

```
sergio@sololinux:~$ sudo service cron reload
* Reloading configuration files for periodic command
scheduler cron      [ OK ]
sergio@sololinux:~$
```

Escanear un servidor con ClamAV y LMD integrados

Independientemente del uso que le des a tu servidor, es importante que tomes las precauciones pertinentes para proteger los servidores y a quienes los usan.

La primera fórmula, para agregar una capa de protección contra el malware y los virus, es integrar **Linux Malware Detect** y **ClamAV**. Esta combinación hace uso de **Linux Malware Detect** como herramienta de detección de malware y, de **ClamAV** como potente motor antivirus.

Linux Malware Detect (también conocido como LMD o Maldet), es un escáner de malware desarrollado bajo licencia GNU GPLv2, por **Ryan MacDonald** hace más de una década.

Una de las principales características de LMD es... la detección de contenido malicioso contenido en archivos de sitios web.

En este artículo veremos como integrar LMD con el antivirus ClamAV, de forma que tengamos nuestros servidores protegidos de forma rápida y sencilla, contra **virus y malware**.



Escanear un servidor con ClamAV y LMD

Como primer paso descargamos LMD en nuestro **servidor o VPS** (remoto o local).

```
wget http://www.rfxn.com/downloads/maldetect-current.tar.gz
```

Una vez descargada la herramienta, descomprimes el archivo.

```
tar xvzf maldetect-current.tar.gz
```

```
[root@backslinux ~]# tar xvzf maldetect-current.tar.gz
maldetect-1.6.4/
maldetect-1.6.4/cron.daily
maldetect-1.6.4/README
maldetect-1.6.4/files/
maldetect-1.6.4/files/maldet.1
maldetect-1.6.4/files/internals/
maldetect-1.6.4/files/internals/scan.etpl
maldetect-1.6.4/files/internals/internals.conf
maldetect-1.6.4/files/internals/importconf
maldetect-1.6.4/files/internals/functions
etc.....
```

Como puedes observar en el ejemplo anterior, se genera (en nuestro caso) el directorio «maldetect-1-6-4». Accedes a ella con el siguiente comando.

```
cd maldetect-1.6.4
```

SEGURIDAD

Instalar LMD

Instalamos LMD.

```
sudo ./install.sh
```

```
[root@backslinux maldetect-1.6.4]# sudo ./install.sh
Created symlink from /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/maldet.service to /usr/lib/systemd/system/maldet.service.
Linux Malware Detect v1.6.4
  (C) 2002-2019, R-fx Networks <proj@r-fx.org>
  (C) 2019, Ryan MacDonald <ryan@r-fx.org>
This program may be freely redistributed under the terms of the GNU GPL

installation completed to /usr/local/maldetect
config file: /usr/local/maldetect/conf.maldet
exec file: /usr/local/maldetect/maldet
exec link: /usr/local/sbin/maldet
exec link: /usr/local/sbin/lmd
cron.daily: /etc/cron.daily/maldet
maldet(2628): {sigup} performing signature update check...
maldet(2628): {sigup} local signature set is version 201907043616
maldet(2628): {sigup} new signature set 202105103601116 available
maldet(2628): {sigup} downloading https://cdn.rfxn.com/downloads/maldet-sigpack.tgz
maldet(2628): {sigup} downloading https://cdn.rfxn.com/downloads/maldet-cleanv2.tgz
maldet(2628): {sigup} verified md5sum of maldet-sigpack.tgz
maldet(2628): {sigup} unpacked and installed maldet-sigpack.tgz
maldet(2628): {sigup} verified md5sum of maldet-clean.tgz
maldet(2628): {sigup} unpacked and installed maldet-clean.tgz
maldet(2628): {sigup} signature set update completed
maldet(2628): {sigup} 17256 signatures (14434 MD5 | 2039 HEX | 783 YARA | 0 USER)

[root@backslinux maldetect-1.6.4]#
```

www.sololinux.es

Puedes acceder a su archivo de configuración y, modificarlo según tus necesidades.

```
sudo nano /usr/local/maldetect/conf.maldet
```

Por ejemplo, que te envíe correos de alerta.

```
## 
# Linux Malware Detect v1.6.4
#   (C) 2002-2019, R-fx Networks <proj@r-fx.org>
#   (C) 2019, Ryan MacDonald <ryan@r-fx.org>
# This program may be freely redistributed under the terms of the GNU GPL v2
## 
#
##
#[ General Options ]
##
# Enable or disable e-mail alerts, this includes application version
# alerts as well as automated/manual scan reports. On-demand reports
# can still be sent using '--report SCANID user@domain.com'.
# [0 = disabled, 1 = enabled]
email_alert="1" <<<-----
# The destination e-mail addresses for automated/manual scan reports
# and application version alerts.
# [ multiple addresses comma (,) spaced ]
email_addr="admin@miservidor.es" <<<-----
# Ignore e-mail alerts for scan reports in which all malware hits
# have been automatically and successfully cleaned.
# [0 = disabled, 1 = enabled]
email_ignore_clean="1"
```

Guarda y cierra el archivo.

Instalar ClamAV

En Debian, Ubuntu y derivados, viene en los repositorios oficiales.

```
sudo apt install clamav clamav-daemon -y
```

En CentOS, RHEL, Alma Linux y derivados, debes agregar el **repositorio epel**.

```
sudo yum install epel-release -y
# o
sudo dnf install epel-release -y
```

Ahora...

```
sudo yum update
sudo yum install clamd
# o
sudo dnf update
sudo dnf install clamd

--> Ejecutando prueba de transacción
--> Paquete clamd.x86_64 0:0.103.2-1.el7 debe ser instalado
--> Procesando dependencias: clamav-filesystem = 0.103.2-1.el7 para el paquete: clamd-0.103.2-1.el7.x86_64
--> Procesando dependencias: clamav-lib = 0.103.2-1.el7 para el paquete: clamd-0.103.2-1.el7.x86_64
--> Procesando dependencias: data(clamav) para el paquete: clamd-0.103.2-1.el7.x86_64
--> Procesando dependencias: libclamav.so.9(CLAMAV_PRIVATE)(64bit) para el paquete: clamd-0.103.2-1.el7.x86_64
--> Procesando dependencias: libclamav.so.9(CLAMAV_PUBLIC)(64bit) para el paquete: clamd-0.103.2-1.el7.x86_64
--> Procesando dependencias: libclamav.so.9()(64bit) para el paquete: clamd-0.103.2-1.el7.x86_64
--> Procesando dependencias: libprelude.so.28()(64bit) para el paquete: clamd-0.103.2-1.el7.x86_64
--> Ejecutando prueba de transacción
--> Paquete clamav-filesystem.noarch 0:0.103.2-1.el7 debe ser instalado
--> Paquete clamav-lib.x86_64 0:0.103.2-1.el7 debe ser instalado
--> Paquete clamav-update.x86_64 0:0.103.2-1.el7 debe ser instalado
--> Paquete libprelude.x86_64 0:5.2.0-2.el7 debe ser instalado
--> Resolución de dependencias finalizada
```

Dependencias resueltas

Package	Arquitectura	Versión	Repository	Tamaño
Instalando:				
clamd	x86_64	0.103.2-1.el7	epel	118 k
Instalando para las dependencias:				
clamav-filesystem	noarch	0.103.2-1.el7	epel	40 k
clamav-lib	x86_64	0.103.2-1.el7	epel	830 k
clamav-update	x86_64	0.103.2-1.el7	epel	123 k
libprelude	x86_64	5.2.0-2.el7	epel	312 k

Resumen de la transacción

Instalar 1 Paquete (+4 Paquetes dependientes)

Tamaño total de la descarga: 1.4 M

Tamaño instalado: 4.7 M

Is this ok [y/d/N]:

www.sololinux.es

El sitio **web eicar**, ofrece archivos infectados no dañinos, para que realices pruebas. Crea un nuevo directorio y descarga alguno de ellos.

```
sudo mkdir cd /var/demo
```

Accede.

```
sudo cd /var/demo
```

Descarga archivos infectados.

```
sudo wget http://www.eicar.org/download/eicar.com.txt
sudo wget http://www.eicar.org/download/eicar_com.zip
sudo wget http://www.eicar.org/download/eicarcom2.zip
```

Volvemos a root.

```
cd
```

Ejecuta el siguiente comando, para analizar el servidor y detectar las infecciones.

```
sudo maldet --scan-all
```

También puedes especificar el directorio.

```
maldet --scan-all /etc/home
```

```
[root@backslinu ~]# maldet --scan-all
Linux Malware Detect v1.6.4
  (C) 2002-2019, R-fx Networks <proj@rpxn.com>
  (C) 2019, Ryan MacDonald <ryan@rpxn.com>
This program may be freely redistributed under the terms of the GNU GPL v2

maldet(10014): {scan} signatures loaded: 17256 (14434 MD5 | 2039 HEX | 783 YARA | 0 USER)
maldet(10014): {scan} building file list for , this might take awhile...
maldet(10014): {scan} setting nice scheduler priorities for all operations: cpunice 19 , ionice 6
maldet(10014): {scan} file list completed in ls, found 15129 files...
maldet(10014): {scan} scan of (15129 files) in progress...
maldet(10014): {scan} 2311/15129 files scanned: 0 hits 0 cleaned
```

www.sololinux.es

SEGURIDAD

Al finalizar el análisis, deberías ver que el sistema ha detectado archivos infectados.

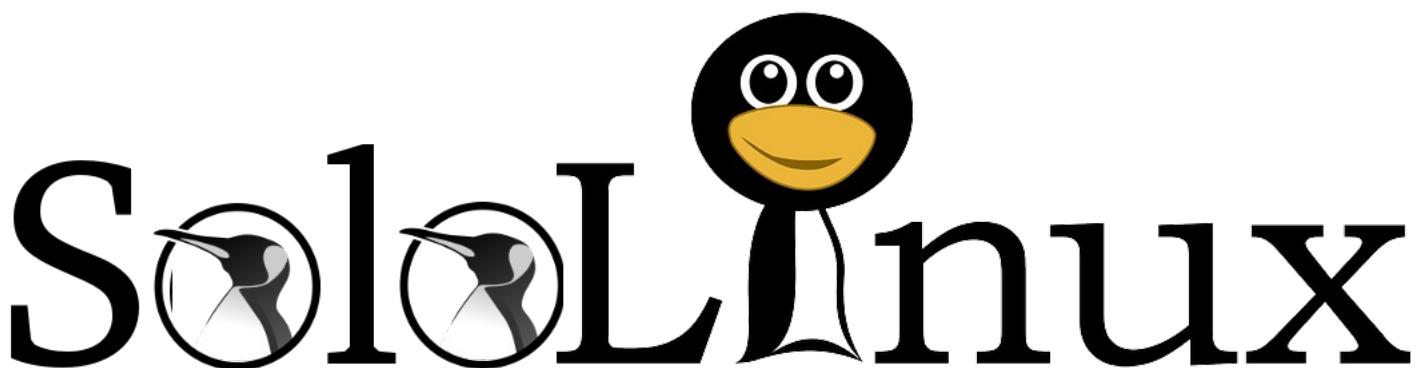
```
[root@backslinux ~]# maldet --scan-all
Linux Malware Detect v1.6.4
  (C) 2002-2019, R-fx Networks <proj@rfxn.com>
  (C) 2019, Ryan MacDonald <ryan@rfxn.com>
This program may be freely redistributed under the terms of the GNU GPL v2
maldet(10014): {scan} signatures loaded: 17256 (14434 MD5 | 2039 HEX | 783 YARA | 0 USER)
maldet(10014): {scan} building file list for , this might take awhile...
maldet(10014): {scan} setting nice scheduler priorities for all operations: cpunice 19 , ionice 6
maldet(10014): {scan} file list completed in 1s, found 15129 files...
maldet(10014): {scan} scan of (15129 files) in progress...
maldet(10014): {scan} 15129/15129 files scanned: 1 hits 0 cleaned
maldet(10014): {scan} scan completed on : files 15129, malware hits 1, cleaned hits 0, time 1186s
maldet(10014): {scan} scan report saved, to view run: maldet --report 210510-1707.10014
[root@backslinux ~]#
```

Para imprimir los archivos en cuarentena, ejecuta estos comandos.

```
cd /usr/local/maldetect/quarantine/
ls -l
```

Una vez detectes que no son falsos positivos, los borras.

```
sudo rm -rf /usr/local/maldetect/quarantine/*
```



Canales de Telegram: [Canal SoloLinux](#) – [Canal SoloWordpress](#)

[Chat de SoloLinux en Telegram](#)

Reparar bases de datos con mysqlcheck



La herramienta **mysqlcheck**, es indispensable para realizar un correcto mantenimiento de las tablas: analiza, verifica, optimiza y repara las tablas de una **base de datos MariaDB o MySQL**.

Debes tener presente, que **mysqlcheck** no funciona con tablas peticionadas. **Mysqlcheck** es similar a **myisamchk**, pero tiene una forma de operar diferente. La principal diferencia es... que **mysqlcheck** se usa con el servidor **mysqld** en ejecución, y por el contrario, usamos **myisamchk** con el servidor parado. Es evidente que el beneficio de usar **mysqlcheck**, no entorpece el funcionamiento del servicio.

Tal vez te preguntes como trabaja la herramienta, la respuesta es simple, tan solo es una interfaz en línea de comandos con la capacidad de ejecutar otros comandos específicos, que tratan una base de datos. Por ejemplo: **CHECK TABLE**, **REPAIR TABLE**, **ANALYZE TABLE** y **OPTIMIZE TABLE**.



Reparar bases de datos con mysqlcheck

Estos son los comandos de **mysqlcheck**, más utilizados. Si tienes problemas para ejecutarlos, tienes la solución al final del artículo.

Verificar y reparar todas las bases de datos.

```
mysqlcheck -A --auto-repair -u root -p
```

Forzar la optimización y autoreparación de todas las tablas.

```
mysqlcheck -A --auto-repair -f -o -u root -p
```

Verificar todas las bases de datos.

```
mysqlcheck --all-databases -u root -p -c
```

Verificar las tablas de todas las bases de datos.

```
mysqlcheck --all-databases -u root -p -a
```

Reparar las tablas de todas las bases de datos.

```
mysqlcheck --all-databases -u root -p -r
```

Optimizar las tablas de todas las bases de datos.

```
mysqlcheck --all-databases -u root -p -o
```



Existen muchas otras opciones, que puedes revisar en el siguiente enlace.

- [Listado de opciones de la herramienta MySQLCheck](#)

Problemas con el root

Si al ejecutar cualquier comando descrito anteriormente, aparece un error similar, a...

mysqlcheck: Got error: 1045: Access denied for user 'root'@'localhost' (using password: YES) when trying to connect

```
[root@BackslinuX ~]# mysqlcheck -A --auto-repair -u root -p
Enter password:
mysqlcheck: Got error: 1045: Access denied for user
'root'@'localhost' (using password: YES) when trying to
connect
[root@BackslinuX ~]#
```

Esto sucede porque tienes algún problema de privilegios. Lo que hacemos introducir un password al usuario root de MySQL y, darle permisos.

```
mysql
```

Ejecuta estas declaraciones (no te olvides de introducir una contraseña).

```
mysql -u root mysql
mysql> UPDATE user SET Password=PASSWORD('una-password')
where USER='root';
mysql> FLUSH PRIVILEGES;
```

Si aparece algún error de contraseña, ejecuta...

```
update user set authentication_string=password('una-
password') where user='root';
```

Para salir de la consola MySQL.

```
exit
```

```
[root@BackslinuX ~]# mysqld --skip-grant-tables
2021-05-11 12:47:36 0 [Note] mysqld (mysqld 10.5.10-MariaDB) starting as process 395931 ...
mysqld: Please consult the Knowledge Base to find out how to run mysqld as root!
2021-05-11 12:47:36 0 [ERROR] Aborting
[root@BackslinuX ~]# mysql
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 1001
Server version: 10.5.10-MariaDB MariaDB Server

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

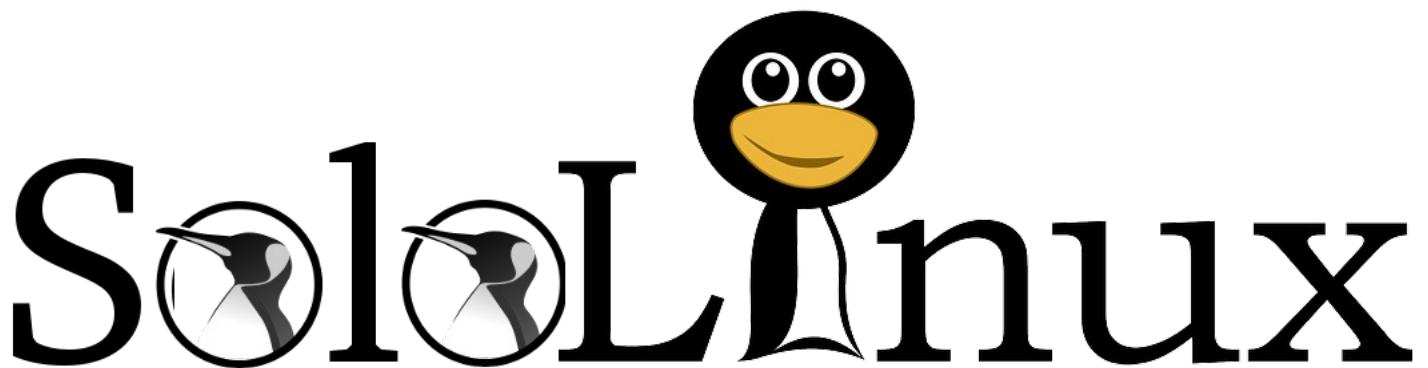
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]> exit
Bye
[root@BackslinuX ~]#
```

www.sololinux.es

Solo falta reiniciar el servicio.

```
# MariaDB
systemctl restart mariadb.service
# O
systemctl restart mariadb
# MySQL
systemctl restart mysql.service
# O
systemctl restart mysql
```



Canales de Telegram: [Canal SoloLinux](#) – [Canal SoloWordpress](#)

Chat de SoloLinux en Telegram

SystemRescue 8.0.3 – Listo para su descarga

SystemRescue, antes conocido como **SystemRescueCD**; es una **distribución live** basada en **Arch Linux** diseñada específicamente para reparar sistemas y datos, que han sufrido algún daño importante.

El propósito principal de **SystemRescue 8.0.3**, es reparar sistemas informáticos que no se pueden arrancar o que están dañados después de sufrir un bloqueo del sistema. Nos permite de manera fácil, realizar tareas administrativas en la máquina, como crear o editar las particiones del disco duro.

SystemRescue 8.0.3 – Listo para su descarga

SystemRescue 8.03 trae varias actualizaciones importantes, pero sin duda las más llamativas son las de **GParted 1.3** y el añadido de **XFBurn**.

GParted es uno de los **administradores de particiones** más populares en Linux. Esta herramienta gráfica nos permite crear, eliminar, cambiar el tamaño, mover, verificar y copiar particiones de disco y el sistema de archivos.

Xfburn es una aplicación específica, para grabar discos CD / DVD / BlueRay. Desarrollado para **XFCE**, puede usarse en otros entornos de escritorio.

Otras novedades a destacar:

- Se actualiza al Kernel 5.10.34.
- Se mejora el inicio en sistemas NTFS.
- Se añade **gsmartcontrol** (inspecciona el estado de los discos, incluyendo los SSD).
- Mejorados los repositorios de la versión i686.
- etc, etc...

Puedes descargar esta distribución específica en rescates, desde su página oficial.

- [Descargar SystemRescue 8.03](https://www.system-rescue.org/)

Una vez descargada la iso, creas un liveCD o un USB-live. Arrandas tu sistema con el live y, seleccionas la primera opción del menú «**Inicio con configuración por defecto**».

Aparece la pantalla, tal como en la siguiente imagen de ejemplo.

```
===== SystemRescue 8.03 (x86_64) ===== ttv1/6 =====
https://www.system-rescue.org/
Console environment:
Run setkmap to choose the keyboard layout
Graphical environment:
Type startx to run the graphical environment
X.Org comes with the XFCE environment and several graphical tools:
- Partition manager: ... gparted
- Web browser: ..... firefox
- Text editor: ..... featherpad
sysrescue login: root (automatic login)
[root@sysrescue ~]#
```

www.sololinux.es



Para iniciar sesión con el **entorno de escritorio XFCE**, ejecuta el siguiente comando.

startx

Se inicia **XFCE**, ya puedes empezar a trabajar.



Instalar LibreOffice 7.1.3 en Linux

Desde hace pocos días, **LibreOffice 7.1.3** está disponible para su descarga desde [su página oficial](#). Como es habitual, se ofrecen paquetes binarios para **distribuciones Linux** basadas en DEB y RPM, así como un código fuente para aquellos que quieran compilar la suite ofimática.

Sin embargo, debes tener en cuenta que esta edición es la «**Comunitaria**» de LibreOffice. Esto quiere decir, que no es apropiada para implantaciones empresariales que requieren una alta estabilidad. Pensada para usuarios finales, el lanzamiento de LibreOffice 7.1.3 Community está dirigido a usuarios avanzados y entusiastas de la tecnología que buscan novedosas funciones vanguardistas en la suite ofimática de código abierto. Recuerda que la **serie LibreOffice 7.1.x**, será compatible hasta finales de noviembre de 2021, cuando se prevé la revolución de LibreOffice con su salto a la serie 7.2 en su versión estable.

Salvo excepciones puntuales, las distribuciones linux no ofrecen de manera oficial la última versión de LibreOffice. Nosotros, te explicamos como descargar los binarios de tu distribución DEB o RPM, e instalar la nueva **suite ofimática** en tu sistema preferido.



Instalar LibreOffice 7.1.3 en linux

Antes de instalar la nueva versión, es conveniente desinstalar la instalada en la actualidad.

Ubuntu, Debian, Linux Mint y derivados:

```
sudo apt remove --purge libreoffice* && sudo apt-get autoremove  
sudo apt autoremove
```

CentOS, RHEL y derivados:

```
sudo yum remove libreoffice*
```

Fedora, CentOS 8, Alma Linux y derivados:

```
sudo dnf remove libreoffice*
```

OpenSuse y derivados:

```
sudo zypper remove libreoffice*
```

Ahora, descargamos los paquetes correspondientes a nuestra distribución linux, DEB o RPM.

• Descargar LibreOffice desde su página oficial

Para evitar la generación de basura, te recomiendo copiar la descarga en una carpeta independiente, pero eso es tu decisión. Ahora descomprimimos.

```
for x in *.tar.gz; do tar xfv $x; done
```

Una vez tengas generados todos los archivos, ejecuta el siguiente comando para instalar la suite (la correspondiente a tu **linux**).



Ubuntu, Debian, Linux Mint y derivados:

```
sudo dpkg -i LibreOffice_*/DEBS/*.deb
```

CentOS, RHEL y derivados:

```
sudo yum install LibreOffice_*/RPMS/*.rpm
```

Fedora, CentOS 8, Alma Linux y derivados:

```
sudo dnf install LibreOffice_*/RPMS/*.rpm
```

OpenSuse y derivados:

```
sudo zypper install LibreOffice_*/RPMS/*.rpm
```



Una vez concluya el proceso, ya tienes instalada la última versión estable de LibreOffice. Te recomiendo reiniciar el sistema, pero esto es opcional.

```
sudo reboot
```

4 distribuciones Linux que todo usuario debe probar

Distribuciones Linux existen muchas, pero no seamos hipócritas, últimamente vengo observando que entre las **comunidades linux**, sobre todo por parte de los usuarios más noveles existe una cierta actitud hacia otras distribuciones, que realmente jamás usaron en profundidad o que incluso desconocen.

Dada la experiencia que me asumo, normalmente trago saliva y me callo: cuando alguien que aterrizó en nuestro sistema hace apenas un par de años se enfrenta en una agria discusión, a un profesional con más de 30 años de experiencia. En fin, el tiempo pone a cada uno en su sitio, a los que producen y, a los que copian y piensan que generan algo productivo.

En este artículo no tratamos las **4 distribuciones linux**, que son mejores para cualquier usuario, no. Simplemente vamos a revisar las **4 distribuciones linux**, que en realidad (la mayoría) se basan en otras, pero por su implicación con la comunidad, o por sus nuevas propuestas se merecen una mención. Si aprendes a manejarlas (incluyendo su consola), te moverás con soltura con las originales, incluso con sus derivados.



4 distribuciones linux que todo usuario debe probar

MX Linux



MX Linux es una excelente opción, para los que quieren introducirse en el mundo Debian. Plagada de excelentes y útiles herramientas, aprenderás a moverte en un entorno similar a Debian de una forma sencilla.

Destacamos su gran comunidad y, un excelente trabajo a la hora de crear entornos gráficos para comandos linux. Por otro lado... no es tan liviana como la quieren promocionar, su mejora XFCE es tan solo una presunta mejora y, no ofrece doble pantalla por defecto. Como sistema está todo dicho, es un Debian y eso lo dice todo. Buena distribución linux.

- [Descargar MX Linux](#)

Fedora



Si MX Linux es un Debian con lavado de cara, Fedora viene de la mano de RHEL. Le duela a quien le duela (me incluyo), cuando hablamos de **RHEL** debemos hacer una reverencia. Soy consciente de que sus últimas malas artes, como la destrucción de CentOS, ha sido un... «hasta aquí hemos llegado». Pero lo cortes no quita lo valiente, si una empresa apostó y colaboró con la comunidad, esa fue **Red Hat**.

Haciendo uso de **rpm**, sus derivados son los más utilizados por datacenters y profesionales, a la hora de crear servidores web seguros y confiables. Pero tampoco quiero que te lleves un chasco, personalmente no te recomiendo usar Fedora en producción (es mi opinión), genera demasiadas actualizaciones no probadas al 100%, que pueden destruir tu sistema. Si embargo, es una excelente toma de contacto si quieres familiarizarte con servidores RHEL, **Alma Linux**, CentOS, etc.

- [Descargar Fedora](#)

Slackware



Madre de grandes distribuciones linux, como por ejemplo **Open Suse**. Slackware ofrece un concepto diferente, el uso y la estabilidad son primordiales. Instalas y te olvidas, durante años tendrás las actualizaciones necesarias.

Si quieras tener un control total sobre tu sistema, debes probar Slackware. Es una de esas distribuciones Linux, que ofrecen un control y flexibilidad total del sistema, altamente recomendada para adquirir profundos conocimientos, su uso no es tan difícil como puede parecer.

- [Descargar Slackware](#)

Linux Mint



Tal vez no sea correcto, tampoco es santo de mi devoción, pero tengo claro que desde el lanzamiento de Ubuntu... el uso de **linux** fue un antes y un después. A pesar de compartir su base con Debian, la verdad, es que el apoyo de Canonical ha sido fundamental para linux.

El máximo exponente si hablamos de derivados directos de Ubuntu, es **Linux Mint**. Una distribución impresionante, válida para cualquier tarea, ya sea doméstica o profesional. Últimamente nos tiene acostumbrados a crear sus propias herramientas de producción, que si bien es cierto se basan en otros desarrollos, los mejoran de manera considerable.

- [Descargar Linux Mint](#)



Nota del autor: Este artículo se destina principalmente a estudiantes que se inician en linux, pues si conocen y manejan estas distros, serán capaces de todo. También se lo dedico, a los que se dejarían cortar un dedo afirmando por todos los santos posibles que Open Suse es un Red Hat, que sigan pensando lo mismo, no creo que lleguen muy lejos.

Los 5 mejores linux del 2021 para laptops



¿Acabas de comprar una laptop nueva?. ¿Tienes un viejo portátil (laptop), que te gustaría revivir?. Independientemente de tus motivos, podemos afirmar que los **mejores linux** del 2021 aptos para laptops o portátiles, son aquellos que ofrecen un mejor soporte de controladores y, tienen la capacidad de adaptarse al rendimiento que ofrecen las máquinas, ya sean modernas o un tanto obsoletas.

Ya seas desarrollador de software, uses gráficos, juegos o simple trabajo de oficina. Las **distribuciones Linux** que te propongo a continuación, ofrecen un excelente soporte para tarjetas gráficas, de sonido, cámaras web, adaptadores inalámbricos, etc. Además, algunos son bastante ligeros, lo que es especialmente importante para obtener un buen rendimiento en máquinas antiguas. El orden del artículo es aleatorio.

Los 5 mejores linux del 2021 para laptops

Linux Mint



Si vienes de **Windows**, encontrarás un entorno familiar donde te sentirás muy cómodo.

Linux Mint es el rey de los derivados de Ubuntu, incluso preinstala aplicaciones que Ubuntu no trae por defecto. Por ejemplo, incluye muchos codecs tanto privativos, como los **opensource**. El beneficio que obtienen al instalar Linux Mint en vez de Ubuntu, lo puedes palpar al iniciar Mint. Es un sistema operativo mucho más liviano, con una carga de controladores inmensa, además de perfectamente válido tanto para laptops modernas, como para las que ya tienen unos años. Ofrece los mismos repositorios de software que Ubuntu, de forma que puedas descargar toneladas de aplicaciones.

- [Descargar Linux Mint](#)

OpenSUSE



Muy popular entre **administradores de sistemas** y estudiantes de ciencias de computación, Esta distribución linux, nos permite tener el control de muchas funciones y servicios sin la necesidad de memorizar comandos complejos.

OpenSUSE está patrocinada por importantes empresas, como por ejemplo **B1 Systems** o **AMD**. Disponible tanto en la versión rolling (Tumbleweed), como en versión estable (Leap), ofrece una de las mejores y más poderosas herramientas de configuración del sistema que puedes encontrar, hablamos de **YaST**.

Tiene un soporte de controladores fabuloso, todo funciona bien desde el primer momento.

No la consideramos una distribución ligera, pero como desde su ISO de instalación puedes seleccionar otros entornos de escritorio, como XFCE o LxQT, es válida para sistemas con unos años a sus espaldas.

- [Descargar OpenSUSE Tumbleweed](#)
- [Descargar OpenSUSE Leap](#)

Manjaro Linux



Manjaro es una de las distribuciones Linux, más fáciles de usar. Diseñada para instalar y funcionar, viene repleta de útiles y aplicaciones variadas. Destaca por tener un soporte de hardware excelente, gracias al administrador de detección de hardware que viene por defecto.

Basado en **Arch Linux**, nos permite cambiar fácilmente el kernel sin ningún problema y, bajo un entorno gráfico. Como cualquier distro basada en Arch, podrás elegir los componentes de tu sistema. Al ser tan personalizable, la podemos considerar apta para sistemas antiguos.

- [Descargar Manjaro Linux](#)

Elementary OS



Elementary OS es una distribución basada en Ubuntu, con un entorno de escritorio personalizado espectacular

conocido como **Pantheon**. Pero más allá de su agradable estética, es conocido por ser un sistema operativo poderoso que puedes instalar en cualquier laptop, sin ningún problema.

La comunidad de Elementary OS desarrolla un SO ligero, pero a la vez eficiente. Al igual que su distribución madre, incorpora la mayoría de controladores necesarios para que no tengas problemas con tu laptop.

- [Descargar Elementary OS](#)

Zorin OS



Zorin OS es otra distribución de Linux ligera, con la capacidad de instalar y funcionar sin problemas en máquinas de hasta 15 años. Esta distribución tiene un diseño similar, al escritorio de Windows, lo que la hace ideal para los usuarios de Windows, ya que esto facilita su transición a Linux.

Al estar basada en Ubuntu, no tendrás ningún problema con la detección de hardware (salvo extraños casos), además de poder instalar todas las herramientas creadas para el mismo Ubuntu.

- [Descargar Zorin OS Lite](#)

Conclusión

Decidir qué distribución Linux debes instalar en tu laptop o portátil, no es tarea sencilla, todo depende en gran medida de si es moderna o tiene sus años, además del uso final que le quieras dar.

Si tu máquina es antigua, necesitas una distribución liviana como **Manjaro**, **Elementary OS** o **Linux Mint**. Si tiene más de 10 o 12 años, deberías probar **Zorin Lite**. **OpenSUSE** es algo más pesada y, aunque puedes añadir o quitar herramientas durante su instalación (incluyendo el escritorio), no la recomiendo para máquinas de más de 8 años.

Existen otras opciones que pueden ser válidas, por ejemplo **MX Linux**, pero claro... **MX Linux** se basa en un Debian estable puro, por tanto viene por defecto con un kernel obsoleto que te dará más problemas que soluciones (en detección de hardware), en máquinas modernas.

SoloWordpress

- Revista Bimestral
- Manuales
- Noticias
- Temas
- Plugins
- SEO
- Seguridad
- Entra en: www.solowordpress.es

Publicidad:
Quieres poner publicidad en la revista, ahora puedes hacerlo de forma muy simple, llegando a todo el mundo con esta revista digital gratuita de software libre y GNU/Linux en ESPAÑOL

CON SOLOLINUX MULTIPLICARAS TUS CLIENTES

Para mayor información
escribe un e-mail a:
adrian@sololinux.es



Habilitar el inicio de sesión automático en Ubuntu

20.04



Es una práctica recomendable, por no decir obligatoria, que los usuarios tengan que introducir su contraseña de autenticación personal, para iniciar sesión en un sistema Linux. Esto es la primera e indispensable barrera, que nos ayuda a proteger nuestros archivos confidenciales o personales, **correos electrónicos** y, otros datos importantes que contenga nuestro sistema.

Existen circunstancias personales, en las cuales, tu sistema ya se encuentra en una ubicación segura y a salvo de amenazas contra la **privacidad**. En estos casos y solo si estás muy seguro, puedes ahorrarte la molestia de tener que introducir tu password cada vez que inicies sesión.



Habilitar el inicio de sesión automático en Ubuntu 20.04

Como superusuario, puedes habilitar el inicio de sesión automático para tu propio usuario, o cualquiera que te interese. Tal vez la fórmula más común es mediante interfaz gráfica, pero como siempre digo... en **sololinux.es** estamos para que aprendas. Por ello, nosotros habilitaremos el inicio de sesión automático desde nuestra terminal, rápido, fácil y seguro. Vamos a ello.

Gnome tiene un archivo de configuración, desde el cual puedes modificar la forma de iniciar sesión en el sistema.

```
sudo nano /etc/gdm3/custom.conf
```

```
GNU nano 4.8                               /etc/gdm3/custom.conf
# GDM configuration storage
#
# See /usr/share/gdm/gdm.schemas for a list of available options.

[daemon]
# Uncomment the line below to force the login screen to use Xorg
#WaylandEnable=false

# Enabling automatic login
# AutomaticLoginEnable = true
# AutomaticLogin = user1

# Enabling timed login
# TimedLoginEnable = true
# TimedLogin = user1
# TimedLoginDelay = 10

[security]
```

www.sololinux.es

La zona del marco rojo de la anterior imagen, es la que tenemos que tratar.

```
# Enabling automatic login
# AutomaticLoginEnable = true
# AutomaticLogin = user1
```

Para habilitar el inicio de sesión automático en Ubuntu, lo único que debes hacer es, descomentar la segunda y tercera línea y, agregar el nombre del usuario afectado también en la tercera línea.

Vemos un ejemplo completo.

```
# GDM configuration storage
#
# See /usr/share/gdm/gdm.schemas for a list of available
options.
[daemon]
# Uncomment the line below to force the login screen to use
Xorg
#WaylandEnable=false
# Enabling automatic login
AutomaticLoginEnable = true      <-----
AutomaticLogin = sololinux       <-----
# Enabling timed login
# TimedLoginEnable = true
# TimedLogin = user1
# TimedLoginDelay = 10
[security]
[xdmcp]
[chooser]
[debug]
# Uncomment the line below to turn on debugging
# More verbose logs
# Additionally lets the X server dump core if it crashes
#Enable=true
```

Solo falta guardar el archivo y reiniciar la máquina.

```
sudo reboot
```



Que es el UUID y como identificarlo en linux

UUID son las siglas de **Universal Unique Identifier**, también conocido como identificadores universalmente únicos, que se pueden generar sin el apoyo de una autoridad competente y centralizada. Existen cuatro tipos de UUID que se utilizan en diferentes escenarios. Todos los UUID salvo raras excepciones, tienen una longitud de 128 bits, que se representan con 32 caracteres hexadecimales separados por cuatro guiones.

La versión más habitual es la 1, que combina una dirección MAC junto a una marca de tiempo para tener exclusividad. Los UUID de la versión 4, son simplemente cadenas de datos aleatorios de 128 bits, cambiando algunos bits de manera que simplifique la tarea de identificar la versión y la variante.

Los menos comunes son los que corresponden a la versión 3 y la versión 5. Estos usan funciones **hash MD5** y **SHA1** respectivamente, también incluye un espacio de nombres y un valor de datos que generan un ID único. En realidad, es prácticamente imposible que te encuentres con un entorno donde se produzcan **colisiones por el UUID**.



Timestamp (48)

Address Family (8)



Que es el UUID y como identificarlo en linux

El UUID en **linux** es muy importante, sobre todo cuando hablamos de sistemas con muchos discos o particiones. Este es el número identificativo que permite montar las particiones correctamente, sin que se produzca errores ni confusiones.

Debo reafirmar, que el UUID es único e independiente de los nombres reales de los dispositivos. Si no fuera así, se producirían errores en el arranque, ya que es posible que un sistema modifique el nombre de un disco, sobre todo al instalar uno nuevo e iniciar el **sistema**.

Identificar el UUID

Podemos identificar fácilmente **el UUID** de nuestras particiones, con él. Su uso es sencillo, tan solo ejecútalo como te indico a continuación.

```
sudo blkid
```

```
sergio@sololinux:~$ sudo blkid
/dev/sda1: UUID="F951-9901" TYPE="vfat" PARTLABEL="EFI System Partition" PARTUUID="5485891d-5cd2-4453-823c-53191e707dd4"
/dev/sda2: UUID="77674f63-f05-4b96-a2aa-125cd616afcb" TYPE="ext4" PARTUUID="5a5619ca-0dac-4738-97cc-64449449d9e8"
sergio@sololinux:~$
```

Ahora otro ejemplo, en un sistema **raid 5**.

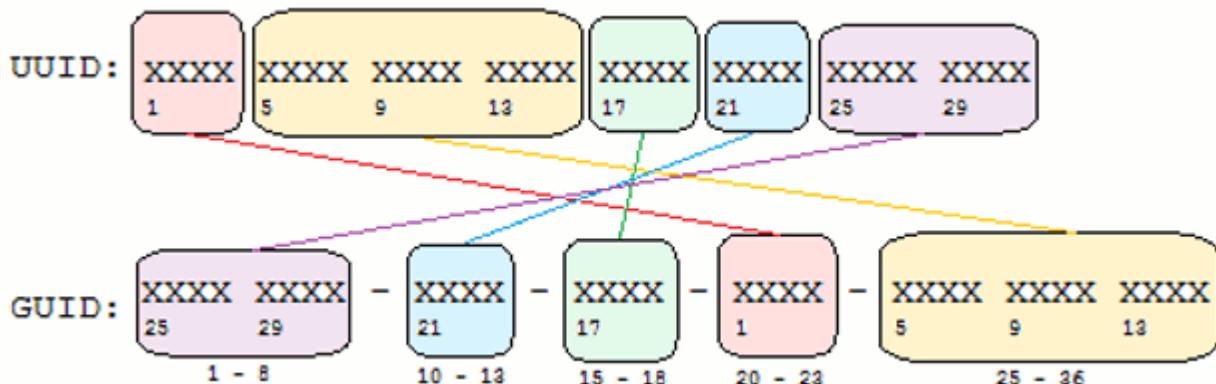
```
root@host:~# sudo blkid
/dev/sdb1: UUID="add63980-ce81-e46f-436b-40d90ede3992" UUID_SUB="321f2b50-5af0-4c18-8fc0-218bc5e4aa96" LABEL="0" TYPE="linux_raid_member"
/dev/sdb2: UUID="b066ff4e-90ef-4bc5-ba47-77701086886a" TYPE="swap"
/dev/sdb3: UUID="14510902-de03-47cb-5bf4-c2d2ee032560" UUID_SUB="1eb088ce8-alb9-65a9-ef73-4956cc4bfddd" LABEL="1" TYPE="linux_raid_member"
/dev/sda: UUID="add63980-ce81-e46f-436b-40d90ede3992" UUID_SUB="2db04fb-0a2c-c89c-8daf-73a07436c59e" LABEL="0" TYPE="linux_raid_member"
/dev/sda2: UUID="ddaa0a6c-71cb-4ee3-b3a7-2c6ca0c76a1" TYPE="swap"
/dev/sda3: UUID="14510902-de03-47cb-5bf4-c2d2ee032560" UUID_SUB="66735ff8-d79b-d372-4730-c201bd293ab" LABEL="1" TYPE="linux_raid_member"
/dev/sdc1: UUID="add63980-ce81-e46f-436b-40d90ede3992" UUID_SUB="fa522df1-907e-0027-dcd2-04716f65ef2" LABEL="0" TYPE="linux_raid_member"
...
/dev/sdc2: UUID="69e8474-d200-4404-b5f1-0cc38483b14b" TYPE="swap"
/dev/sdc3: UUID="14510902-de03-47cb-5bf4-c2d2ee032560" UUID_SUB="ff49518e-948f-7e51-628c-ab9cddfc9e28" LABEL="1" TYPE="linux_raid_member"
...
/dev/sd1: UUID="2978d07-a351-4c73-b203-d31d1360d5cd" TYPE="ext4"
/dev/sd0: UUID="f2d8b66d-8d32-47a2-b427-35151d932a82" TYPE="ext4"
root@host:~#
```

También puedes buscar el identificador, especificando la partición.

```
sudo blkid /dev/sda2
```

```
sergio@sololinux:~$ sudo blkid /dev/sda2
/dev/sda2: UUID="7674f63-7f05-4b96-a2aa-125cd616afcb" TYPE="ext4" PARTUUID="5a5619ca-0dac-4738-97cc-64449449d9e8"
sergio@sololinux:~$
```

UUID vs GUID



En la mayoría de los casos, **UUID** y **GUID** son prácticamente lo mismo. Un **GUID** (identificador único global) tiene el mismo número de dígitos y el mismo formato que un UUID. Sin embargo, Microsoft suele utilizar el término GUID (en lugar de UUID) para referirse a identificadores únicos en sus dispositivos Windows.

Microsoft .NET Framework incluye la función NewGuid (), que genera el GUID.



Actualizar FFmpeg en Ubuntu 18.04 y derivados

FFmpeg es la herramienta en línea de comandos más potente y útil en Linux, si hablamos de transcodificación de archivos multimedia. Sus funciones son muchas, convertir archivos multimedia entre varios formatos de video y audio, o cambiar el tamaño de los videos son las dos más destacadas.

Hace uso de bibliotecas de audio y video comunes, como **libavcode**, **libavformat** y **libavutil**; pero a pesar de ello y por razones desconocidas, **Ubuntu 18.04**, **Limux Mint 19.X** y todos sus derivados, no disfrutan de la serie FFmpeg 4.X que es la última versión.

Son miles y miles los usuarios que aún disfrutan, de las **distribuciones linux** Ubuntu 18.04, Ubuntu 16.04 y todos sus derivados. En este artículo vemos como actualizar nuestro FFmpeg, a la versión 4.3.



www.sololinux.es

Actualizar FFmpeg en Ubuntu 18.04 y derivados

Antes de comenzar, verificamos la versión instalada.

```
ffmpeg -version
```

En nuestro caso tenemos instalada, la versión 3.4.8.

```
sergio@sololinux:~$ ffmpeg -version
ffmpeg version 3.4.8-0ubuntu0.2 Copyright (c) 2000-2020 the FFmpeg developers
built with gcc 7 (Ubuntu 7.5.0-3ubuntu1-18.04)
```

El paquete **FFmpeg** viene incluido en el repositorio predeterminado de Ubuntu, como no lo quieren actualizar, debemos agregar un **ppa** alternativo.

```
sudo add-apt-repository ppa:jonathonf/ffmpeg-4
```

Actualizamos...

```
sudo apt update
```

Vemos el nuevo paquete listo para su actualización.

```
sudo apt list --upgradable
```

En el ejemplo, observamos que la versión 4.3.2 está lista para ser instalada.

```
root@sololinux:~# apt list --upgradable
Listando... Hecho
ffmpeg/bionic 7:4.3.2-0york0-18.04 amd64 [actualizable desde: 7:4.4.8-0ubuntu0.2]
libavcodec-extra/bionic 7:4.3.2-0york0-18.04 all [actualizable desde: 7:4.4.8-0ubuntu0.2]
libchromaprint/bionic 1.5.0-1-18.04.york0 amd64 [actualizable desde: 1.4.3-1]
libmysofa0/bionic 0.9-dfsg0-1-18.04.york0 amd64 [actualizable desde: 0.6-dfsg0-3+deb10ul1build1]
libopenmpt0/bionic 0.4.11-1-18.04.york0 amd64 [actualizable desde: 0.3.6-1]
root@sololinux:~#
```

Actualizamos.

```
sudo apt full-upgrade
```

Se instalan librerías nuevas.

```
root@sololinux:~# apt full-upgrade
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Calculando la actualización... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  libaom0 libaribb24-0 libavcodec-extra58 libavdevice58
  libavfilter7 libavformat58 libavresample4 libavutil56
  libcodec2-0.7
  libmysofa1 libpocketsphinx3 libpostproc55 librabbitmq4
  libspinxbase3 libsrt1-gnulib libswresample3 libswscale5
  libvidstab1.1
  libx264-155 libx265-192 libzimg2 ocl-icd-libopencl1
Se actualizarán los siguientes paquetes:
  ffmpeg libavcodec-extra libchromaprint1 libmysofa0
  libopenmpt0
5 actualizados, 22 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0
no actualizados.
Se necesita descargar 14,1 MB de archivos.
Se utilizarán 49,3 MB de espacio de disco adicional después
de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n]
```

Una vez concluya el proceso, verifica la nueva versión instalada en el sistema.

```
ffmpeg -version
```

La actualización es correcta.

```
sergio@sololinux:~$ ffmpeg -version
ffmpeg version 4.3.2-0york0~18.04 Copyright (c) 2000-2021
the FFmpeg developers
  built with gcc 7 (Ubuntu 7.5.0-3ubuntu1~18.04)
```

Ejecuta los siguientes comandos, para visualizar todos los codificadores y decodificadores disponibles en la nueva versión de FFmpeg.

```
ffmpeg -encoders
ffmpeg -decoders
```

El mantenimiento extendido de Canonical, también conocido como **ESM**, ofrece soporte sobre Ubuntu 16.04 hasta el año 2024.

Cuanta memoria tengo y de que tipo es



Averiguar la cantidad de **memoria ram** de nuestro sistema, es tarea sencilla. Lo que ya no es tan simple, es identificar el tipo y aún menos el modelo. Saber si tienes **DDR3, DDR4, SO-DIMM** o cualquier otro tipo de memoria, es importante, a demás de la frecuencia y otros datos requeridos.

Cuando queremos adquirir una nueva memoria, para sustituir o ampliar la que tenemos. Es necesario disponer de los datos mencionados anteriormente, no sería la primera vez que un usuario adquiere una memoria no compatible para su máquina. Como norma general, lo más seguro es visualizar la memoria física y buscar un modelo compatible o igual.

Esta práctica no siempre es posible, sobre todo para los usuarios no acostumbrados a trabajar con hardware. Esto aún se complica más, cuando hablamos de un portátil (**notebook / laptop**). En este artículo veremos como identificar el modelo de memoria, además (muy importante), de la **cantidad máxima de memoria soportada por nuestro sistema**.



Cuanta memoria tengo y de que tipo es

Existen varios comandos para lograr nuestro objetivo, pero sin duda alguna... el más claro y que nos aparta los datos necesarios, es el siguiente.

```
sudo dmidecode --type memory | less
```

En el primer apartado, vemos la cantidad máxima de memoria soportada por nuestro sistema.

```
# dmidecode 3.2          www.sololinux.es
Getting SMBIOS data from sysfs.
SMBIOS 3.0.0 present.

Handle 0x0037, DMI type 16, 23 bytes
Physical Memory Array
  Use: System Memory
  Error Correction Type: Single-bit ECC
  Maximum Capacity: 128 GB
  Error Information Handle: Not Provided
  Number Of Devices: 4
```



En los siguientes apartados, aparece la memoria contenida en cada ranura. Observa estos datos, pues aparte de la marca, también aparece el modelo. Con este último dato ya no tendrás ningún problema, a la hora de adquirir un dispositivo compatible con tu máquina.

```
Handle 0x004A, DMI type 17, 84 bytes
Memory Device
  Array Handle: 0x0037
  Error Information Handle: Not Provided
  Total Width: 72 bits
  Data Width: 64 bits
  Size: 16384 MB
  Form Factor: DIMM
  Set: None
  Locator: DIMM_A2
  Bank Locator: BANK 1
  Type: DDR4
  Type Detail: Synchronous
  Speed: 2667 MT/s
  Manufacturer: Samsung
  Serial Number: 15CEF42A
  Asset Tag: 9876543210
  Part Number: M391A2K43BB1-CTD      <<<----- Modelo
  Rank: 2
  Configured Memory Speed: 2666 MT/s
  Minimum Voltage: 1.2 V
  Maximum Voltage: 1.2 V
  Configured Voltage: 1.2 V
  Memory Technology: DRAM
  Memory Operating Mode Capability: Volatile memory
  Firmware Version: Not Specified
  Module Manufacturer ID: Bank 1, Hex 0xCE
  Module Product ID: Unknown
  Memory Subsystem Controller Manufacturer ID: Unknown
  Memory Subsystem Controller Product ID: Unknown
  Non-Volatile Size: None
  Volatile Size: 16 GB
```

Otro ejemplo que tal vez comprendas mejor, pues se trata de una laptop.

```
# dmidecode 3.1
Getting SMBIOS data from sysfs.
SMBIOS 3.0.0 present.

Handle 0x0025, DMI type 16, 23 bytes
Physical Memory Array
  Location: System Board Or Motherboard
  Use: System Memory
  Error Correction Type: None
  Maximum Capacity: 32 GB
  Error Information Handle: No Error
  Number Of Devices: 2
Handle 0x0026, DMI type 17, 40 bytes
Memory Device
  Array Handle: 0x0025
  Error Information Handle: No Error
  Total Width: 8 bits
  Data Width: 8 bits
  Size: 8192 MB
  Form Factor: SODIMM
  Set: None
  Locator: Bottom
  Bank Locator: BANK 0
  Type: DDR3L
  Type Detail: Synchronous
  Speed: 1600 MT/s
  Manufacturer: Samsung
  Serial Number: 18190200
  Asset Tag: 9876543210
  Part Number: M471B1G73DB0-YK0
  Rank: Unknown
  Configured Clock Speed: 1600 MT/s
  Minimum Voltage: 1.35 V
  Maximum Voltage: 1.5 V
```

Otros comandos interesantes, con los cuales también puedes obtener mucha información, son los siguientes.

```
sudo lshw -c memory
```

```
sudo dmidecode -t 16
```

```
sudo dmidecode -t 17
```

Encriptar texto con base 64 en terminal linux

Base64 es un algoritmo de codificación que nos permite transformar cualquier carácter, en un código compuesto por letras latinas, dígitos y algún símbolo específico. La simplicidad del algoritmo, es una de las razones por las que Base64 es tan popular.

Los pasos para convertir / codificar datos a **Base64**, son simples y rápidos. **Base64** es un algoritmo reversible, por tanto decodificar **Base64** en datos legibles por humanos, también es tarea sencilla, tan solo debes invertir los pasos. En nuestro caso, usaremos **OpenSSL** para las operaciones previstas en el artículo.



Encriptar texto con Base 64 en terminal linux

Esta operación es extremadamente sencilla, además la puedes integrar, exportar, etc, en cualquier **script bash**. La sintaxis que debes usar es la siguiente.

```
echo [text] | openssl enc -base64
```

```
echo "Bienvenido a SoloLinux" | openssl enc -base64
```

El resultado del texto encriptado es...

```
Qmllbzlbm1kbyBhIFNvbG9MaW51eAo=
```

Ahora lo desencriptamos añadiendo «-d», al final de la orden.

```
echo [codigo-encriptado] | openssl enc -base64 -d
```

```
echo "Qmllbzlbm1kbyBhIFNvbG9MaW51eAo=" | openssl enc -base64 -d
```

Evidentemente, ya conocemos el resultado. Espero te sea de utilidad, este pequeño tip para tu **terminal linux**.

```
Bienvenido a SoloLinux
```

```
sergio@sololinux:~$  
sergio@sololinux:~$ echo "Bienvenido a SoloLinux" | openssl enc -base64  
Qmllbzlbm1kbyBhIFNvbG9MaW51eAo=  
sergio@sololinux:~$  
sergio@sololinux:~$  
sergio@sololinux:~$ echo "Qmllbzlbm1kbyBhIFNvbG9MaW51eAo=" | openssl enc -base64 -d  
Bienvenido a SoloLinux  
sergio@sololinux:~$
```

www.sololinux.es

ENCRYPTAR TEXTO

CON

BASE64

Convertir pdf a imagen con pdftoppm

Portable Document Format (PDF) to Portable Pixmap (PPM) converter, más conocido como «pdftoppm», es una herramienta con la capacidad de generar archivos de imagen a partir de un documento PDF. Su uso es rápido y sencillo, ya que tan solo debemos ejecutar unos simples comandos en la terminal de nuestra **distribución linux**.

La herramienta pdftoppm no solo permite convertir **PDF** en archivos de imagen, también puedes configurar el formato y las dimensiones de las imágenes a generar, incluso agregar un filtro de color. La herramienta permite la conversión desde **documentos pdf**, a los siguientes formatos de imagen.

- **PNG**
- **JPEG**
- **JPEGCMYK**
- **JPEGOPT**
- **TIFF**

pdftoppm
www.sololinux.es www.sololinux.es

Convertir pdf a imagen con pdftoppm

La utilidad pdftoppm forma parte del paquete **poppler-utils** de linux. No todas las distribuciones linux, la traen por defecto, así que la instalamos.

Instalar poppler-utils Debian, Ubuntu, Linux Mint y derivados

```
sudo apt install poppler-utils
```

Fedora, CentOS, Alma Linux y derivados

```
# CentOS 7 y derivados
sudo yum install poppler-utils
# Fedora, CentOS 8, Alma Linux y derivados
sudo dnf install poppler-utils
```

Arch Linux, Manjaro y derivados

```
sudo pacman -S poppler
```

OpenSUSE y derivados

```
sudo zypper addrepo
https://download.opensuse.org/repositories/openSUSE:Leap:15.2:Update/
standard/
openSUSE:Leap:15.2:Update.repo
sudo zypper refresh
sudo zypper install poppler-tools
sudo install poppler-tools
```

Como usar pdftoppm y convertir pdf a imagen

Pdftoppm tiene muchas opciones de uso, pero los más usados son... convertir un PDF a imágenes, cambiar el formato de la imagen, convertir solo páginas específicas del pdf y, cambiar la resolución de la imagen.

Convertir un PDF completo a imágenes

Para convertir en imágenes un pdf completo, tan solo debes especificar el formato de las imágenes de salida, el documento pdf de entrada y, el nombre genérico de las imágenes.

```
pdftoppm -formato-de-imagen documento.pdf imagenes-de-salida
```

En nuestro ejemplo, convertimos el primer número de la **revista sololinux** a imágenes png, pero puedes seleccionar cualquiera de las extensiones mencionadas anteriormente.

```
pdftoppm -png REVISTA_SOLOLINUX_N01_FEBRERO_2019.pdf output-images
```

```
sergio@sololinux:~/demo$ ls -t
output-images-84.png output-images-67.png output-images-50.png output-images-33.png output-images-16.png
output-images-83.png output-images-66.png output-images-49.png output-images-32.png output-images-15.png
output-images-82.png output-images-65.png output-images-48.png output-images-31.png output-images-14.png
output-images-81.png output-images-64.png output-images-47.png output-images-30.png output-images-13.png
output-images-80.png output-images-63.png output-images-46.png output-images-29.png output-images-12.png
output-images-79.png output-images-62.png output-images-45.png output-images-28.png output-images-11.png
output-images-78.png output-images-61.png output-images-44.png output-images-27.png output-images-10.png
output-images-77.png output-images-60.png output-images-43.png output-images-26.png output-images-09.png
output-images-76.png output-images-59.png output-images-42.png output-images-25.png output-images-08.png
output-images-75.png output-images-58.png output-images-41.png output-images-24.png output-images-07.png
output-images-74.png output-images-57.png output-images-40.png output-images-23.png output-images-06.png
output-images-73.png output-images-56.png output-images-39.png output-images-22.png output-images-05.png
output-images-72.png output-images-55.png output-images-38.png output-images-21.png output-images-04.png
output-images-71.png output-images-54.png output-images-37.png output-images-20.png output-images-03.png
output-images-70.png output-images-53.png output-images-36.png output-images-19.png output-images-02.png
output-images-69.png output-images-52.png output-images-35.png output-images-18.png output-images-01.png
output-images-68.png output-images-51.png output-images-34.png output-images-17.png REVISTA_SOLOLINUX_N01_FEVRERO_2019.pdf
```

Especificar páginas del pdf a convertir en imágenes

Con las opciones «**-f**» y «**-l**», puedes especificar la primera y la última página a convertir en imagen. En nuestro ejemplo de la página 5, a la página 10.

```
pdftoppm -png -f 5 -l 10 REVISTA_SOLOLINUX_N01_FEVRERO_2019.pdf output-images
```

```
sergio@sololinux:~/demo$ ls -t
output-images-10.png output-images-08.png output-images-06.png
REVISTA_SOLOLINUX_N01_FEVRERO_2019.pdf
output-images-09.png output-images-07.png output-images-05.png
sergio@sololinux:~/demo$
```

Modificar la calidad de las imágenes de salida

Con «**-rx**» y «**-ry**», puedes modificar la **resolución dpi** de las imágenes a generar. Debes tener presente, que por defecto la herramienta **pdftoppm** genera las imágenes de salida, con una resolución de 150 dpi. En nuestro caso las reducimos a 50 x 50.

```
pdftoppm -png -rx 50 -ry 50 REVISTA_SOLOLINUX_N01_FEVRERO_2019.pdf output-images
```

También puedes incluir una selección de páginas a convertir.

```
pdftoppm -png -f 5 -l 10 -rx 50 -ry 50 REVISTA_SOLOLINUX_N01_FEVRERO_2019.pdf
output-images
```

```
sergio@sololinux:~/demo$ ls -lh
total 11M
-rw-rw-r-- 1 sergio sergio 212K may 20 15:35 output-images-05.png
-rw-rw-r-- 1 sergio sergio 194K may 20 15:35 output-images-06.png
-rw-rw-r-- 1 sergio sergio 146K may 20 15:35 output-images-07.png
-rw-rw-r-- 1 sergio sergio 191K may 20 15:35 output-images-08.png
-rw-rw-r-- 1 sergio sergio 130K may 20 15:35 output-images-09.png
-rw-rw-r-- 1 sergio sergio 192K may 20 15:35 output-images-10.png
-rw-rw-r-- 1 sergio sergio 9,8M may 20 15:05
REVISTA_SOLOLINUX_N01_FEVRERO_2019.pdf
sergio@sololinux:~/demo$
```

Ajustar la gama de colores de las imágenes

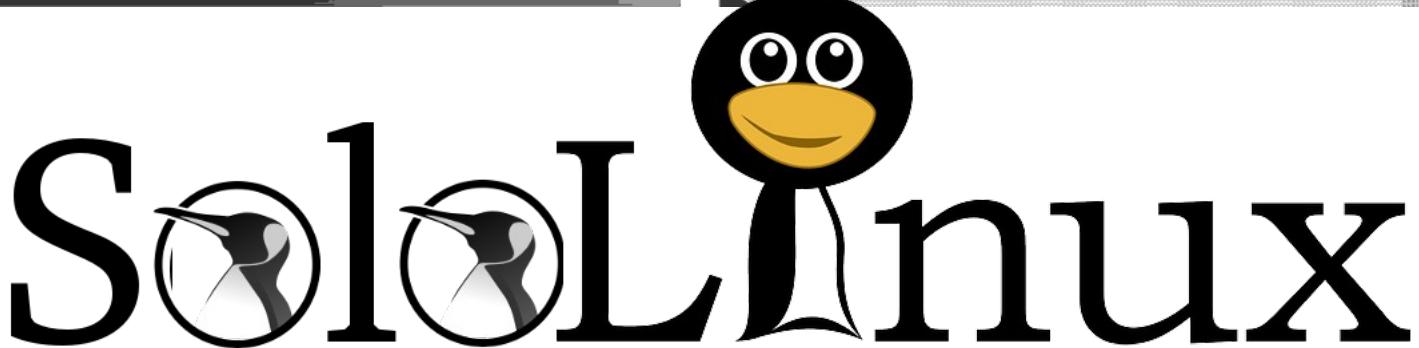
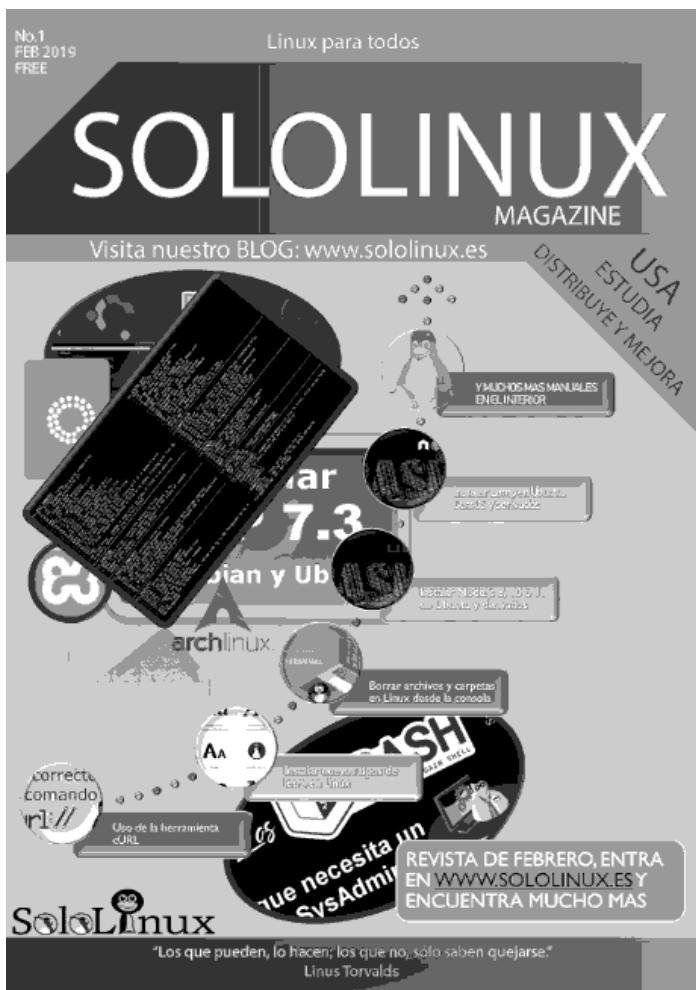
También puedes jugar con los grises y monocromo en el resultado de la salida.

Escala de grises

```
# Usamos -gray  
pdftoppm -gray REVISTA_SOLOLINUX_N01_FEBRERO_2019.pdf output-images
```

Monocromo

```
# Usamos -mono  
pdftoppm -mono REVISTA_SOLOLINUX_N01_FEBRERO_2019.pdf output-images
```



Canales de Telegram: [Canal SoloLinux](#) – [Canal SoloWordpress](#)

Chat de SoloLinux en Telegram

Instalar codecs multimedia en linux

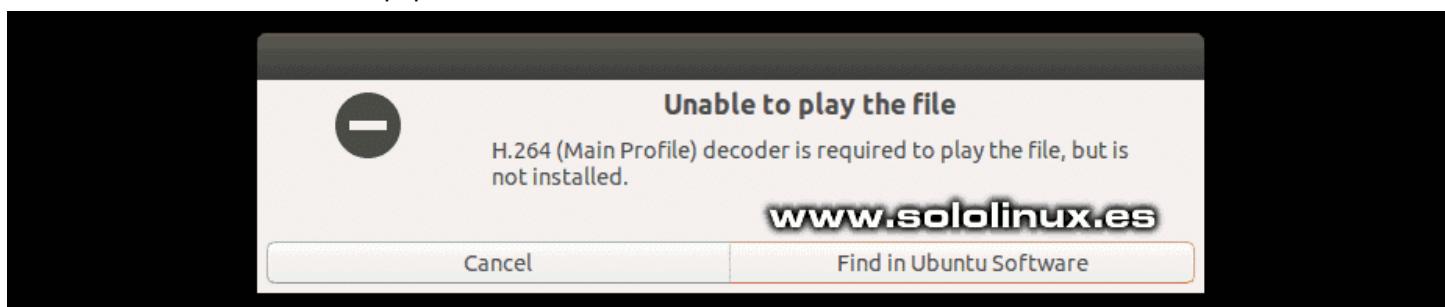
De forma predeterminada, muchas distribuciones Linux no reproducen la mayoría de los archivos de audio o video, que están en formatos encriptados al ser propietarios. Este problema se produce, porque no tenemos instalados los codecs necesarios.

Este tipo de archivos, sobre todo los decodificadores, no son de **código abierto** e incluso algunos de ellos tienen patentes de derechos de autor, que podrían ocasionar problemas legales. Por este motivo, estos no se instalan de forma predeterminada ni vienen en el repositorio oficial (salvo casos excepcionales).

Al intentar reproducir formatos multimedia patentados, sin haber instalado los codecs multimedia, verás el mensaje de error «**No se puede reproducir el archivo**». En este breve artículo, veremos cómo instalar los codecs necesarios en las **distribuciones linux** más populares.



www.sololinux.es



Instalar codecs multimedia en linux

Vemos como instalar los codecs multimedia en nuestra distribución linux preferida.

En Ubuntu y derivados

```
sudo add-apt-repository multiverse
sudo add-apt-repository restricted
sudo apt update
sudo apt install ubuntu-restricted-extras
```

En Fedora y derivados

```
sudo dnf install https://download1.rpmfusion.org/free/fedora/rpmfusion-free-release-$(rpm -E %fedora).noarch.rpm
sudo dnf install https://download1.rpmfusion.org/nonfree/fedora/rpmfusion-nonfree-release-$(rpm -E %fedora).noarch.rpm
#####
sudo dnf install gstreamer1-plugins-{bad-* ,good-* ,base} gstreamer1-plugin-openh264 gstreamer1-libav --exclude=gstreamer1-
plugins-bad-free-devel
sudo dnf install lame* --exclude=lame-devel
sudo dnf group upgrade --with-optional Multimedia
```

En Arch Linux, Manjaro y derivados

```
sudo pacman -S a52dec faac faad2 flac jasper lame libdca libdv libmad libmpeg2 libtheora libvorbis libxv opus wavpack x264
xvidcore
```



En OpenSUSE y derivados

```
# Tumbleweed  
sudo zypper addrepo -cfp 90 'https://ftp.gwdg.de/pub/linux/misc/packman/suse/openSUSE_Tumbleweed/' packman  
sudo zypper refresh  
# Leap  
sudo zypper addrepo -cfp 90 'https://ftp.gwdg.de/pub/linux/misc/packman/suse/openSUSE_Leap_$releasever/' packman  
sudo zypper refresh  
  
sudo zypper dist-upgrade --from packman --allow-vendor-change  
sudo zypper install --from packman ffmpeg gstreamer-plugins-{good,bad,ugly,libav} libavcodec-full vlc-codecs
```

En Debian y derivados

```
sudo apt-add-repository non-free  
sudo apt-add-repository contrib  
sudo apt update
```

Instalar **VLC** solucionará muchos problemas de codecs en Debian y en cualquier otra distribución linux.

```
sudo apt install vlc
```

Otros codecs para Debian.

```
# Acepta en instalar paquetes requeridos  
sudo apt install libavcodec-extra libdvdread4 libdvdcss2  
sudo dpkg-reconfigure libdvd-pkg
```

Codecs de Windows Media.

```
echo "deb http://www.deb-multimedia.org buster main non-free" | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/deb-multimedia.list  
sudo apt update --allow-insecure-repositories  
sudo apt install deb-multimedia-keyring  
sudo apt update  
# 64 bits  
sudo apt install w64codecs  
# 32 bits  
sudo apt install w32codecs
```

Instalar .NET en Ubuntu y derivados



DotNet, más conocido como **.NET**, es una plataforma de desarrollo **opensource** para Windows, MacOS y Linux. **.NET 5** y superiores, son los sucesores del veterano **.NET Framework** que a su vez se denominó **.NET Core**, hasta la versión 3.1. No confundas sus nombres, pues equivales a series de versiones distintas.

La herramienta es muy apreciada por los desarrolladores, ya que permite crear cualquier tipo de aplicación. El último **.NET SDK** viene con **.NET Runtime**, **ASP.NET Core Runtime** y **.NET Desktop Runtime**, además es 100% compatible con **C# 9.0**, **F# 5.0** y **Visual Basic 16.0** incluyendo los superiores.



Instalar .NET en Ubuntu y derivados

Publicado bajo **licencia MIT**, en el artículo de hoy vemos tres formas diferentes de instalar .NET en Ubuntu y derivados.

- **Mediante el comando apt**
- **Descargando un script sh**
- **Con paquete snap**

Mediante el comando apt

.NET 5 es compatible a partir de Ubuntu 19.10, nosotros lo instalamos en **Ubuntu 20.04**. Sigue los pasos indicados.

```
wget https://packages.microsoft.com/config/ubuntu/20.04/packages-microsoft-prod.deb -O packages-microsoft-prod.deb
sudo dpkg -i packages-microsoft-prod.deb
sudo apt update

sudo apt install -y apt-transport-https
sudo apt update
sudo apt install -y dotnet-sdk-5.0
```

Descargando un script sh

Descargamos el script.

```
 wget https://dot.net/v1/dotnet-install.sh
```

Concedemos permisos.

```
 sudo chmod 755 dotnet-install.sh
```

Instalamos la herramienta.

```
 ./dotnet-install.sh -c Current
```

```
root@sololinux-demo:~# ./dotnet-install.sh -c Current
dotnet-install: Note that the intended use of this script is for Continuous Integration (CI) scenarios, where:
dotnet-install: - The SDK needs to be installed without user interaction and
without admin rights.
dotnet-install: - The SDK installation doesn't need to persist across multiple CI runs.
dotnet-install: To set up a development environment or to run apps, use installers rather than this script. Visit https://dotnet.microsoft.com/download to
get the installer.

dotnet-install: Downloading primary link https://dotnetcli.azureedge.net/dotnet/Sdk/5.0.203/dotnet-sdk-5.0.203-linux-x64.tar.gz
dotnet-install: Extracting zip from https://dotnetcli.azureedge.net/dotnet/Sdk/5.0.203/dotnet-sdk-5.0.203-linux-x64.tar.gz
dotnet-install: Adding to current process PATH: '/root/.dotnet'. Note: This change will be visible only when sourcing script.
dotnet-install: Note that the script does not resolve dependencies during installation.
dotnet-install: To check the list of dependencies, go to https://docs.microsoft.com/dotnet/core/install, select your operating system and check the "Dependencies" section.
dotnet-install: Installation finished successfully.      www.sololinux.es
root@sololinux-demo:~#
```

Con paquete Snap

Para instalar la última versión estable.

```
 sudo snap install dotnet-sdk --classic
```

Una vez concluya la instalación, debes registrar «**dotnet**» en el sistema.

```
 sudo snap alias dotnet-sdk.dotnet dotnet
```

Si tienes alguna duda, puedes consultar su manual con el siguiente comando.

```
 dotnet --help
```



Configurar Deluge Web en un servidor remoto

Deluge es uno de los clientes torrent más usados en linux, junto con **Transmission**. Los usuarios de archivos torrent, cada día tienen más problemas, o corren más riesgos al descargar este tipo de archivos, hace tiempo que se recomienda usar una VPN.

Imagínate que tienes un **servidor dedicado o un simple VPS** remoto, para descargar tus archivos vía **Torrent**. Más veloz, menos interrupciones y además sin ningún problema. En este artículo veremos como instalar Deluge en un servidor remoto, de forma que puedas conectarte y administrar tus torrent vía web.



Configurar Deluge Web en un servidor remoto

En nuestro caso, montaremos Deluge en **Ubuntu 20.04**, pero es prácticamente lo mismo en otras distribuciones y derivados. Como es habitual, comenzamos actualizando el sistema.

```
sudo apt update  
sudo apt full-upgrade
```

Viene incluido en los repositorios oficiales, pero te recomiendo agregar el **ppa** para tener siempre la última versión disponible.

```
sudo add-apt-repository ppa:deluge-team/stable  
sudo apt-get update
```

Instalamos Deluge con sus complementos necesarios.

```
sudo apt install deluged deluge-web

root@SoloLinux-demo:~# sudo apt install deluged deluge-web
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
  deluge-common geoip-database libboost-python1.71.0 libgeoip1 libimagequant0
  libjbig0 libjpeg-turbo8 liblcms2-2 libtiff5 libtorrent-rasterbar9
  libwebp6 libwebpdemux2 libwebpmux3 python3-attr python3-automat
  python3-cffi-backend python3-click python3-colorama python3-constantly
  python3-cryptography python3-geopip python3-hamcrest python3-hyperlink
  python3-incremental python3-libtorrent python3-mako python3-markupsafe
  python3-olefile python3-openssl python3-pil python3-pyasn1
  python3-pyasn1-modules python3-rencode python3-service-identity
  python3-setproctitle python3-twisted python3-twisted-bin python3-xdg
  python3-zope.interface
Suggested packages:
  geoip-bin liblcms2-utils libtorrent-rasterbar-dbg python-attr-doc
  python-cryptography-doc python3-cryptography-vectors python3-beaker
  python-mako-doc python-openssl-doc python3-openssl-dbg python-pil-doc
  python3-pil-dbg python3-tk python3-pampy python3-qt4 python3-serial
  python3-wxgtk2.8 python3-twisted-bin-dbg
The following NEW packages will be installed:
  deluge-common deluge-web deluged geoip-database libboost-python1.71.0
  libgeoip1 libimagequant0 libjbig0 libjpeg-turbo8 liblcms2-2
  libtiff5 libtorrent-rasterbar9 libwebp6 libwebpdemux2 libwebpmux3
  python3-attr python3-automat python3-cffi-backend python3-click
  python3-colorama python3-constantly python3-cryptography python3-geopip
  python3-hamcrest python3-hyperlink python3-incremental python3-libtorrent
  python3-mako python3-markupsafe python3-olefile python3-openssl python3-pil
  python3-pyasn1 python3-pyasn1-modules python3-rencode
  python3-service-identity python3-setproctitle python3-twisted
  python3-twisted-bin python3-xdg python3-zope.interface
0 upgraded, 42 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
Need to get 10.4 MB of archives.
After this operation, 49.2 MB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n]
```

Agregamos el usuario y el grupo Deluge.

```
sudo adduser --system --group deluge
```

```
root@SoloLinux-demo:~# sudo adduser --system --group deluge
Adding system user `deluge' (UID 106) ...
Adding new group `deluge' (GID 113) ...
Adding new user `deluge' (UID 106) with group `deluge' ...
Creating home directory `/home/deluge' ...
root@SoloLinux-demo:~# www.sololinux.es
```

Si quieres también puedes agregar tu propio usuario.

```
sudo adduser usuario deluge
```

Nosotros, aún no siendo necesario agregamos el root. Al ser un dedicado, siempre accedemos vía ssh con root.

```
root@SoloLinux-demo:~# sudo adduser root deluge
Adding user `root' to group `deluge' ...
Adding user root to group deluge
Done.
root@SoloLinux-demo:~#
```

Ahora necesitamos crear el archivo de **servicio systemd**, para **Deluge**.

```
sudo nano /etc/systemd/system/deluged.service
```

Copia y pega lo siguiente.

```
[Unit]
Description=Deluge BitTorrent Client Daemon
After=network-online.target
[Service]
Type=simple
User=deluge
Group=deluge
UMask=007
ExecStart=/usr/bin/deluged -d
Restart=on-failure
# Configures the time to wait before service is stopped
forcefully.
TimeoutStopSec=300
[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

Guarda el archivo y cierra el editor.

Reiniciamos el servicio, lo habilitamos y verificamos su estado.

```
sudo systemctl restart deluged
sudo systemctl enable deluged
systemctl status deluged
```

```
root@SoloLinux-demo:~# sudo nano /etc/systemd/system/deluged.service
root@SoloLinux-demo:~# sudo systemctl restart deluged
root@SoloLinux-demo:~# sudo systemctl enable deluged
Synchronizing state of deluged service with SysV service script with /lib/systemd/systemd-sysv-install.
Executing: /lib/systemd/systemd-sysv-install enable deluged
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/deluged.service → /etc/systemd/system/deluged.service.
root@SoloLinux-demo:~# sudo systemctl status deluged
● deluged.service - Deluge BitTorrent Client Daemon
   Loaded: loaded (/etc/systemd/system/deluged.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Mon 2021-05-24 12:59:33 UTC; 15s ago
     Tasks: 0 (limit: 19660)
    Memory: 0B
   CGroup: /system.slice/deluged.service
           └─ 5938 deluge-web
May 24 12:59:33 SoloLinux-demo systemd[1]: Started Deluge BitTorrent Client Web>
May 24 12:59:33 SoloLinux-demo deluge-web[5938]: Unable to initialize gettext/l>
May 24 12:59:33 SoloLinux-demo deluge-web[5938]: 'gettext'
May 24 12:59:33 SoloLinux-demo deluge-web[5938]: Traceback
(most recent call last)
May 24 12:59:33 SoloLinux-demo deluge-web[5938]:   File
"/usr/lib/python3/dist->
May 24 12:59:33 SoloLinux-demo deluge-web[5938]: builtins.__dict__['n'] = >
May 24 12:59:33 SoloLinux-demo deluge-web[5938]: KeyError:
'gettext'
lines 1-16/16 (END)
```

Para concluir el artículo, habilitamos el acceso remoto vía web a nuestro **servidor Deluge**. Creamos un nuevo servicio.

```
sudo nano /etc/systemd/system/deluge-web.service
```

Copia y pega lo siguiente. Puedes modificar el usuario de acceso, si es necesario.

```
[Unit]
Description=Deluge BitTorrent Client Web Interface
After=network-online.target
[Service]
Type=simple
User=deluge
Group=deluge
UMask=027
ExecStart=/usr/bin/deluge-web -d
Restart=on-failure
[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

Reiniciamos el servicio, lo habilitamos y verificamos su estado.

```
sudo systemctl start deluge-web
sudo systemctl enable deluge-web
systemctl status deluge-web
```

```
root@SoloLinux-demo:~# sudo nano /etc/systemd/system/deluge-
web.service
root@SoloLinux-demo:~# sudo systemctl start deluge-web
root@SoloLinux-demo:~# sudo systemctl enable deluge-web
Created symlink /etc/systemd/system/multi-
user.target.wants/deluge-web.service →
/etc/systemd/system/deluge-web.service.
root@SoloLinux-demo:~# systemctl status deluge-web
● deluge-web.service - Deluge BitTorrent Client Web
Interface
   Loaded: loaded (/etc/systemd/system/deluge-web.service);
enabled; vendor pr>
   Active: active (running) since Mon 2021-05-24 13:14:33
UTC; 11s ago
     Main PID: 5938 (deluge-web)
        Tasks: 1 (limit: 19660)
       Memory: 43.9M
      CGroup: /system.slice/deluge-web.service
              └─ 5938 deluge-web
May 24 13:14:33 SoloLinux-demo systemd[1]: Started Deluge
BitTorrent Client Web>
May 24 13:14:33 SoloLinux-demo deluge-web[5938]: Unable to
initialize gettext/l>
May 24 13:14:33 SoloLinux-demo deluge-web[5938]: 'gettext'
May 24 13:14:33 SoloLinux-demo deluge-web[5938]: Traceback
(most recent call last)
May 24 13:14:33 SoloLinux-demo deluge-web[5938]:   File
"/usr/lib/python3/dist->
May 24 13:14:33 SoloLinux-demo deluge-web[5938]: builtins.__dict__['n'] = >
May 24 13:14:33 SoloLinux-demo deluge-web[5938]: KeyError:
'gettext'
lines 1-16/16 (END)
```

Bien, ya puedes acceder vía navegador web mediante el puerto 8112.

<http://ip-del-servidor:8112>

Por defecto la contraseña solicitada es «**deluge**». Nos pregunta si la queremos cambiar, pero eso es tu decisión.



Selecciona la conexión por defecto y pulsa en conectar. Listo, ya tienes tu **Deluge Web remoto** listo para comenzar a trabajar. Felicidades!!!



Insertar una imagen de fondo en el Grub



Como norma general, las imágenes de fondo del menú del **cargador de arranque del Grub**, suelen ser bastante austeras y no muy agradables para la vista. Tal vez quieras cambiarla por otra.

En **linux**, disponemos de varios métodos para modificar la imagen de fondo del **Grub**. Pero hoy, en este artículo te voy a enseñar como modificar dicha imagen de una forma rápida, sencilla y lo más importante, sin tener que instalar aplicaciones específicas en nuestro sistema.

Tan solo debes recordar que... el **Grub** solo admite los siguientes tipos de imágenes: **PNG, JPG y TGA**. Pero si quieres obtener un resultado excelente, se recomienda usar imágenes en formato **PNG**.

Insertar una imagen de fondo en el Grub

Bien, esto es muy simple, ya verás. Es evidente, que ya tienes creada una imagen a tu gusto. Ahora, tienes que abrir tu administrador de archivos con «**sudo**». Digo «tu administrador de archivos», porque depende de tu entorno de escritorio tendrás por defecto uno, u otro.

Gnome

sudo nautilus

Xfce

sudo thunar

KDE

sudo dolphin

LXDE

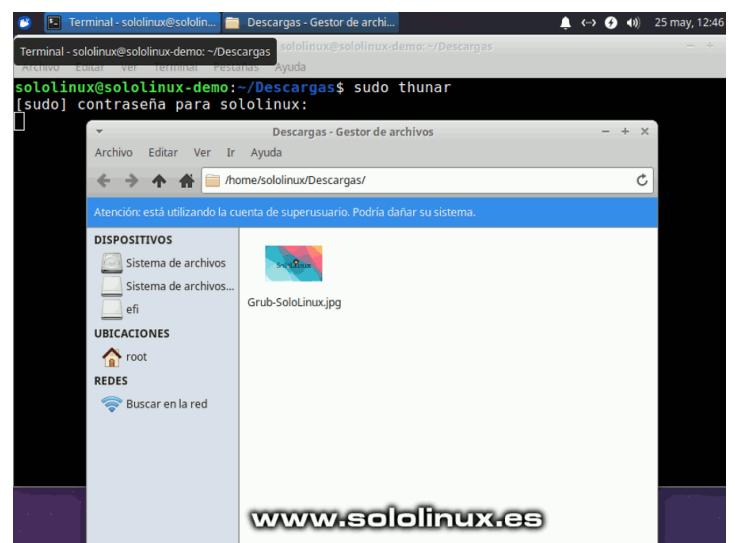
sudo pcmanfm

Otros...

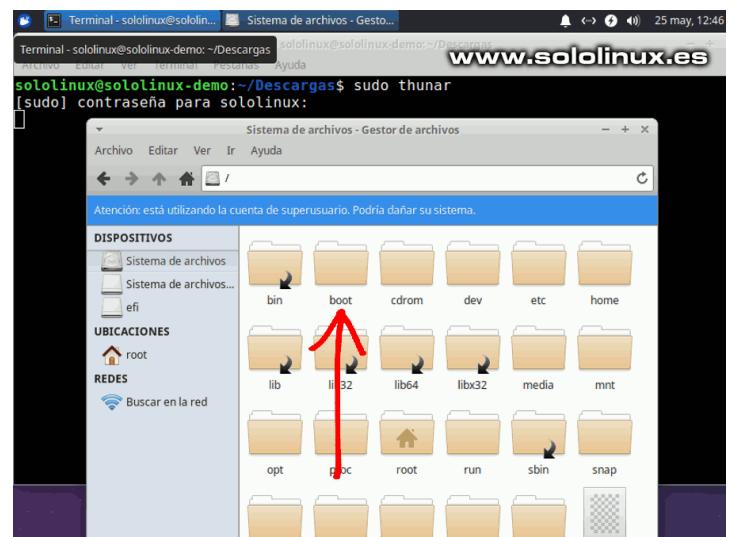
Algunas **distribuciones linux**, usan un fork del administrador Nautilus de Gnome, lo conocemos como **Nemo**.

sudo nemo

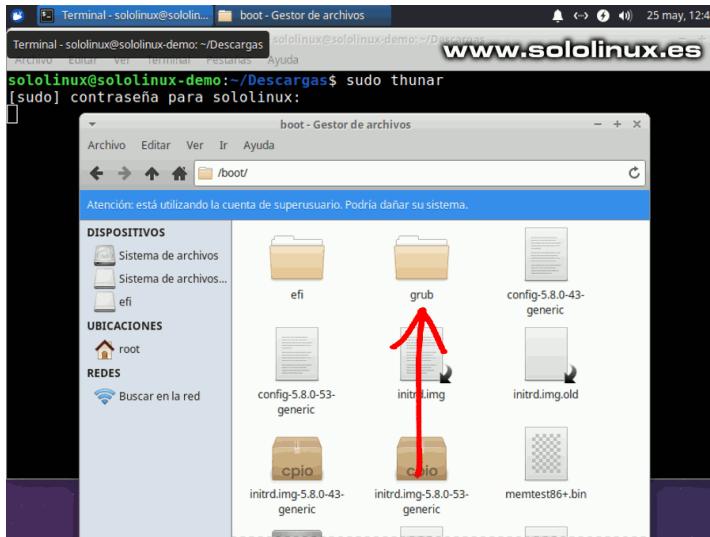
Se abre nuestro **administrador de archivos** con permisos de **root**, así que ten cuidado con lo que tocas (no la vayas a fastidiar). En nuestro caso, buscamos en el primer dispositivo montado, que el sistema ha denominado como «sistema de archivos». Abrimos **/home/sololinux/Descargas**, que es donde tenemos guardada nuestra imagen para el **Grub**. La copiamos.



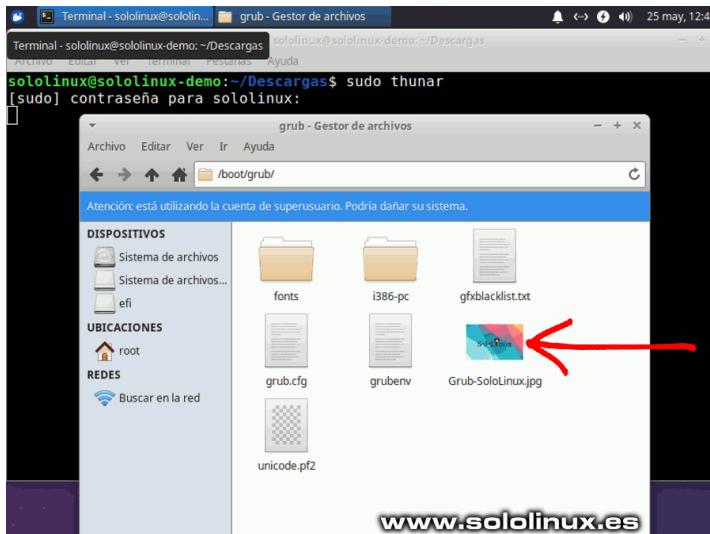
En el mismo dispositivo, vuelve a la raíz. Abre el directorio **boot**.



En el **boot** nos encontramos con varios archivos y carpetas de configuración. Abre la denominada «**grub**».



En el Grub, no verás ningún archivo de imagen. Esto es algo normal, aún siendo así... pegamos la nuestra.



Una vez tengas la imagen en el **Grub**, cierra el administrador de archivos con permisos sudo. Abre la **terminal** de tu distribución linux y, ejecuta el siguiente comando.

```
sudo update-grub
```

Observa en el siguiente ejemplo, como se carga la imagen que nosotros hemos implantado.

```
sololinux@sololinux-demo:~$ sudo update-grub
Obteniendo el archivo «/etc/default/grub»
Obteniendo el archivo «/etc/default/grub.d/init-select.cfg»
Generando un fichero de configuración de grub...
Found background image: Grub-SoloLinux.jpg  <<<----- Imagen GRUB
Encontrada imagen de linux: /boot/vmlinuz-5.8.0-53-generic
Encontrada imagen de memoria inicial: /boot/initrd.img-5.8.0-53-generic
Encontrada imagen de linux: /boot/vmlinuz-5.8.0-43-generic
Encontrada imagen de memoria inicial: /boot/initrd.img-5.8.0-43-generic
Found memtest86+ image: /boot/memtest86+.elf
Found memtest86+ image: /boot/memtest86+.bin
hecho
sololinux@sololinux-demo:~$
```

Reiniciamos el sistema.

```
sudo reboot
```

Como puedes ver... el Grub tiene la imagen de fondo deseada. En nuestro caso, no hicimos una buena elección por tema de colores. Bueno... otro día veremos como modificar el color del texto.



PD: Algunas distribuciones omiten el menú del Grub Salvo en caso de error. Puedes verlo pulsando la tecla «**Shift derecha**».

SoloWordpress

- Revista Bimestral
- Manuales
- Noticias
- Temas
- Plugins
- SEO
- Seguridad
- Entra en: www.solowordpress.es

Publicidad:
Quieres poner publicidad en la revista, ahora puedes hacerlo de forma muy simple, llegando a todo el mundo con esta revista digital gratuita de software libre y GNU/Linux en ESPAÑOL

CON SOLOLINUX MULTIPLICARAS TUS CLIENTES

Para mayor información
escribe un e-mail a:
adrian@sololinux.es



Apoya con una donación



Slackware – Una gran distribución linux

La gran mayoría de **distribuciones linux** que tenemos en la actualidad, vieron la luz en la década del 2000. Pocos son los que recuerdan el **nacimiento de linux** y, aún menos de **Unix** o **BSD**, solo los que guerreábamos con ellos nos queda algo en el recuerdo.

Corría el año 1991, cuando se lanzó la primera **versión de linux**. Aquello supuso una auténtica revolución, teníamos delante un símil de UNIX, pero totalmente libre, guauuu. No tardaron mucho en adoptarlo desarrolladores de otros sistemas, para intentar crear un sistema totalmente open, pero con X.

Las discusiones persisten en el tiempo, pero lo cierto es

que la primera **distribución linux** que vio la luz y que sigue activa... fue **Slackware**, concretamente el 16 de junio de 1993. La primera versión de Debian se lanzó unos meses más tarde. Esto me recuerda a un usuario, que hace unos días... nos quería hacer creer que en el 93, ya tenía instalado **Slackware** en su casa. Yo entiendo que la imaginación no tiene límites, pero las mentiras tienen las patas muy cortas. En 1993, las máquinas que se comercializaban en España, eran pocas y con altos precios. Internet no estaba desarrollado para el público en general, fue en 1995 cuando se lanzó **infovia**, que por cierto, salía bien caro para lo que ofrecía (32/64Kbs). La primera versión de Slackware???, jaja (y encima que tenía cuatro ventanas).

En el artículo de hoy, aprovechando el lanzamiento de la versión beta de **Slackware 15.0** (después de 5 años de silencio), vamos a ver de forma rápida, si **Slackware** es para ti o no lo es.

Slackware – Una gran distribución linux

Patrick Volkerding creó **Slackware** el año que terminó la carrera de ciencias de la computación. En aquellos tiempos, el linux más popular se conocía con el nombre de **Softland Linux System (SLS)**, que para Patrick resultaba torpe, lenta y con muchos errores de programación. Su frustración le llevó a desarrollar Slackware, su éxito llevó a Debian a seguir un camino similar, Suse tomó la base de Slackware y desarrolló un sistema aún más fácil de usar.

El objetivo real de **Slackware** es, construir un potente sistema operativo «similar a Unix», donde toda la configuración pasa a través de archivos de texto sin formato y en línea de comandos. No tiene asistentes GUI, pero ese no es su verdadero problema a la hora de instalar, creo que es más simple que con Arch Linux. La complejidad de **Slackware** radica en la gestión de sus paquetes.

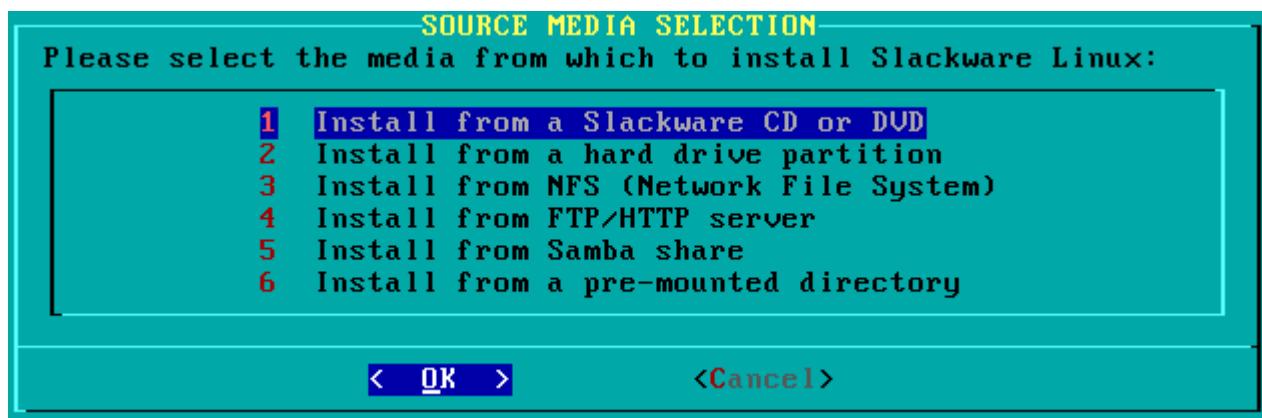
Los **repositorios** solo incluyen paquetes centrales relacionados con el sistema. De hecho, no hay más que unos pocos miles de paquetes, en comparación con los más de 50.000 paquetes que **Debian / Ubuntu** incluyen en sus repositorios.

La creación de paquetes de **Slackware** por ti mismo, el uso de herramientas para convertir archivos **rpm y deb**, compilar código fuente. Esto es **Slackware**. El comando **upgradepkg**, te puede ayudar, pero esta herramienta solo instala un paquete y verifica los instalados. No resuelve dependencia ni ninguna otra función avanzada.

Si bien el **Slackware básico** tiene un diseño minimalista, la instalación predeterminada es bastante completa, además se incluye software de producción, así como los entornos de escritorio KDE y Xfce. Si te decantas por una instalación predeterminada, mitigarás la falta de resolución automática de dependencias. En algún momento pensarás que retrocedes a los 90, pero no te dejes engañar, esto es un sistema poderoso.

La preferencia esta distribución es la estabilidad, esto quiere decir, que tal vez el software es un poco más antiguo, pero bueno... tienes otro ejemplo en Debian estable. Por defecto se instala el gestor de arranque LILO, que cumple su función realmente bien, pero hoy en día, todas usan **GRUB**. Indicamos que no se utiliza **systemd**.

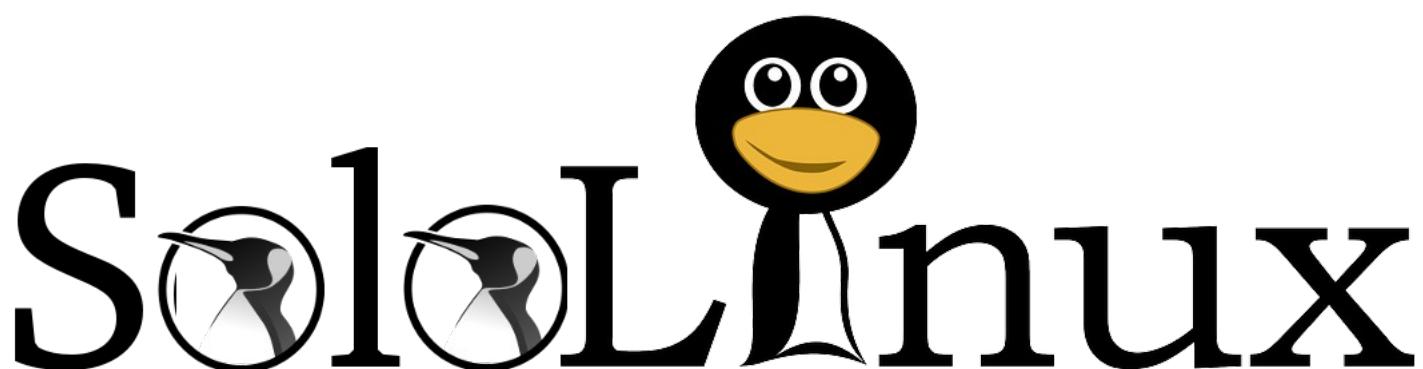




Quizás te preguntes si Slackware es para ti. La respuesta es simple, si te gusta hacer las cosas por ti mismo y no tienes miedo a la línea de comandos, podría valer la pena al menos echarle un vistazo. Como el dicho... sin miedo y al toro.

Si crees que su software es antiguo, es demasiado complicado administrar manualmente las dependencias, tal vez deberías decantarte por Arch Linux, otra excelente distribución dirigida a usuarios con mentalidad técnica, pero con software más nuevo y resolución automática de dependencia (importante).

- [Descargar Slackware](#)



Canales de Telegram: [Canal SoloLinux](#) – [Canal SoloWordpress](#)

[Chat de SoloLinux en Telegram](#)

Alma Linux 8.4 – Listo para su descarga

Derivado de las fuentes libres de **Red Hat Enterprise Linux 8.4**, ya ha visto la luz el nuevo **AlmaLinux OS 8.4**. Esta versión trae nuevas características y mejoras interesantes, como el soporte para la familia de GPU Intel “Tiger Lake”, como Intel UHD y Gráficos Intel Xe.

Además de lo dicho, la versión 8.4 agrega un soporte completo para el estándar de seguridad **Secure Boot**, lo que significa que ahora puedes instalar de manera segura la distribución en una computadora que tenga el **Secure Boot** habilitado.

También se soportan los perfiles de seguridad **OpenSCAP** en producción, así como se agrega un nuevo repositorio llamado «**devel**», que contiene paquetes adicionales destinados exclusivamente a desarrolladores (no se recomienda su uso en un entorno de producción).



Alma Linux 8.4 – Listo para su descarga

AlmaLinux 8.4 actualiza muchos paquetes, por ejemplo... **Python 3.9**, **SWIG 4.0**, **Subversion 1.14**, **Redis 6**, **PostgreSQL 13** o **MariaDB 10.5**, además de otro tipo de herramientas de programación, como **GCC 10**, **LLVM 11.0**, **Rust 1.49.0** y **Go 1.15.7**.

El nuevo AlmaOS viene con el repositorio “**PowerTools**” deshabilitado por defecto, en un intento de parecerse lo más posible a **Red Hat Enterprise**. Si lo necesitas lo puedes habilitar de manera manual, se llama «**almalinux-powertools.repo**».

Puedes descargar AlmaLinux OS 8.4 desde su página oficial.

- [Descargar AlmaLinux 8.4](#)

Canales de Telegram: [Canal SoloLinux](#) – [Canal SoloWordpress](#)

[Chat de SoloLinux en Telegram](#)



Actualizar Fedora 32 a Fedora 34



Fedora Linux 32 ha llegado a su fin de ciclo, ya no recibirá más actualizaciones ni soporte, desde **Fedora Project**. Lanzado hace justo un año (abril del 2020), **Fedora Linux 32** presentó la serie del kernel Linux 5.6 con soporte de VPN WireGuard incorporado, el entorno de escritorio **GNOME 3.36** y muchas novedades más.

Cada nueva versión de **Fedora Linux** tiene un soporte aproximado de 13 meses. Por tanto... llegó el momento de decir adiós a la versión 32, su vida útil se terminó. Si todavía estás usando **Fedora Linux 32** en tu máquina, te recomiendo encarecidamente que sigas los pasos indicados en este artículo, de manera que tu sistema se actualice a **Fedora 34** de manera simple, rápida y sin problemas. Recordemos que **Fedora 34**, es la última versión estable que tenemos a nuestra disposición.



Actualizar Fedora 32 a Fedora 34

Antes de comenzar, asegúrate de la versión que tienes instalada en la actualidad.

```
cat /etc/*-release
```

```
[sololinux@localhost ~]$ cat /etc/*-release
Fedora release 32 (Thirty Two) ←
NAME=Fedora
VERSION="32 (Thirty Two)" ←
ID=fedora
VERSION_ID=32 ←
VERSION_CODENAME="" ←
PLATFORM_ID="platform:f32" ←
PRETTY_NAME="Fedora 32 (Thirty Two)"
ANSI_COLOR="0;34"
LOGO=fedora-logo-icon
CPE_NAME="cpe:/o:fedoraproject:fedora:32" ←
HOME_URL="https://fedoraproject.org/"
DOCUMENTATION_URL="https://docs.fedoraproject.org/en-US/fedora/f32/system-administrators-guide/"
SUPPORT_URL="https://fedoraproject.org/wiki/Communicating_and_getting_help"
BUG_REPORT_URL="https://bugzilla.redhat.com/"
REDHAT_BUGZILLA_PRODUCT="Fedora"
REDHAT_BUGZILLA_PRODUCT_VERSION=32 ←
REDHAT_SUPPORT_PRODUCT="Fedora" ←
REDHAT_SUPPORT_PRODUCT_VERSION=32 ←
PRIVACY_POLICY_URL="https://fedoraproject.org/wiki/Legal:PrivacyPolicy"
Fedora release 32 (Thirty Two)
Fedora release 32 (Thirty Two) ←
[sololinux@localhost ~]$
```

Bien, comenzamos la actualización.

```
sudo dnf upgrade --refresh
### Ejemplo
[root@localhost ~]# sudo dnf upgrade --refresh
Fedora 32 openh264 (From Cisco) - x86_64      1.7 kB/s | 989
B   00:00
Fedora Modular 32 - x86_64                  32 kB/s | 25
kB  00:00
Fedora Modular 32 - x86_64 - Updates        37 kB/s | 23
kB  00:00
Fedora 32 - x86_64 - Updates                39 kB/s | 24
kB  00:00
Fedora 32 - x86_64                          28 kB/s | 25
kB  00:00
Dependencias resueltas.
Nada por hacer.
¡Listo!
```

Fedora nos propone un plugin que simplifica la tarea, lo instalamos.

```
sudo dnf install dnf-plugin-system-upgrade
```

```
[root@localhost ~]# sudo dnf install dnf-plugin-system-upgrade
Última comprobación de caducidad de metadatos hecha 0:00:54, el jue 27 may 2021 19:24:36.
Dependencias resueltas.
=====
Paquete          Arq.    Versión       Repositorio   Tam.
=====
Instalando:
python3-dnf-plugin-system-upgrade  noarch  4.0.13-1.fc32  updates   32 k
Instalando dependencias:
python3-dnf-plugins-extras-common  noarch  4.0.13-1.fc32  updates   58 k
Resumen de la transacción
=====
Instalar 2 Paquetes
Tamaño total de la descarga: 90 k
Tamaño instalado: 225 k
Está de acuerdo [s/N]?:
```

www.sololinux.es

Ejecutamos el comando, cuya capacidad es actualizar Fedora 32 a Fedora 34.

```
sudo dnf system-upgrade download --releasever=34
```

```
[root@localhost ~]# sudo dnf system-upgrade download --releasever=34
Antes de continuar asegúrese de que su sistema está completamente actualizado ejecutando "dnf --refresh upgrade". ¿Quiere continuar? [y/N]: y
Fedora 34 openh264 (From Cisco) - x86_64      1.9 kB/s | 2.5
kB  00:01
Fedora Modular 34 - x86_64                  2.2 MB/s | 4.9
MB  00:02
Fedora Modular 34 - x86_64 - Updates        777 kB/s | 4.2
MB  00:05
Fedora 34 - x86_64 - Updates                1.1 MB/s | 11
MB  00:10
Fedora 34 - x86_64                          2.2 MB/s | 74
MB  00:33
```

Acepta la descarga de las actualizaciones.

```
Printing Support
Standard
x86 Baremetal Tools
Applications for the Xfce Desktop
Xfce
Extra plugins for the Xfce panel
Multimedia support for Xfce
Xfce Office
Descartando paquetes con conflictos:
(añada '--best --allowlowercase' a la línea de comandos para forzar su actualización):
iptables-libs           x86_64 1.8.7-8.fc34           updates 402 k
Resumen de la transacción
=====
Instalar 125 Paquetes
Actualizar 1496 Paquetes
Eliminar 1 Paquete
Descartar 1 Paquete
Tamaño total de la descarga: 1.4 G
DNF solo descargará paquetes, instalará claves gpg y verificará la transacción.
Está de acuerdo [s/N]?:
```

Una vez termine el proceso, verás algo similar a...

```
Verificación de operación exitosa.  
Ejecutando prueba de operaciones  
Prueba de operación exitosa.  
¡Listo!  
Transaction saved to /var/lib/dnf/system-upgrade/system-  
upgrade-transaction.json.  
Download complete! Use 'dnf system-upgrade reboot' to start  
the upgrade.  
To remove cached metadata and transaction use 'dnf system-  
upgrade clean'  
Los paquetes descargados se han guardado en caché para la  
próxima transacción.  
Puede borrar los paquetes de la caché ejecutando 'dnf clean  
packages'.  
[root@localhost ~]#
```

Solo falta ejecutar el comando, que reiniciara y actualizara el sistema.

```
sudo dnf system-upgrade reboot
```

Bajo ningún concepto, apagues tu máquina durante el proceso de actualización.



El proceso puede demorar un tiempo, sé paciente. Una vez que el sistema arranque de forma automática, puedes verificar la nueva versión con el siguiente comando.

```
cat /etc/*-release
```

Imagen de ejemplo, con Fedora 34 instalado.

```
[root@localhost ~]# cat /etc/*-release  
Fedora release 34 (Thirty Four) ←  
NAME=Fedora  
VERSION="34 (Thirty Four)" ←  
ID=fedora  
VERSION_ID=34 ←  
VERSION_CODENAME=""  
PLATFORM_ID="platform:f34" ←  
PRETTY_NAME="Fedora 34 (Thirty Four)" ←  
ANSI_COLOR="0;38;2;60;110;180"  
LOGO=fedora-logo-icon  
CPE_NAME="cpe:/o:fedoraproject:fedora:34" ←  
HOME_URL="https://fedoraproject.org/"  
DOCUMENTATION_URL="https://docs.fedoraproject.org/en-US/fedora/34/system-administrators-guide/  
"  
SUPPORT_URL="https://fedoraproject.org/wiki/Communicating_and_getting_help"  
BUG_REPORT_URL="https://bugzilla.redhat.com/"  
REDHAT_BUGZILLA_PRODUCT="Fedora"  
REDHAT_BUGZILLA_PRODUCT_VERSION=34 ←  
REDHAT_SUPPORT_PRODUCT="Fedora"  
REDHAT_SUPPORT_PRODUCT_VERSION=34 ←  
PRIVACY_POLICY_URL="https://fedoraproject.org/wiki/Legal:PrivacyPolicy"  
Fedora release 34 (Thirty Four)  
Fedora release 34 (Thirty Four) ←  
[root@localhost ~]#
```

www.sololinux.es

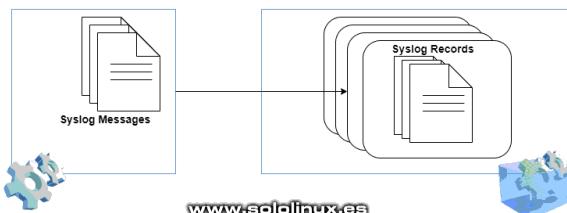
Configurar un servidor de registros con syslog



Verificar los registros es una práctica importante y obligatoria, para cualquier **administrador de sistemas** que se precie. Si tienes 2 o 3 servidores, la tarea es sencilla y rápida, pero imagina que tienes 70, o que tienes 150, que haces entonces.

En estos entornos de trabajo a gran escala, es cuando la gestión de registros centralizada entra en escena. Syslog, permite sincronizar todos los registros de tus **servidores Linux** (registros de autentificación, registros cron, syslogs, etc.), en un solo servidor. De esta forma, tendremos acceso a los registros de todos los servidores, independientemente de su número, en un solo servidor.

Es evidente, que es mucho más fácil y rápido revisar un solo servidor, que 50 o 100. En este artículo, aprenderemos a instalar y configurar un **servidor Syslog** en sistemas CentOS, Ubuntu y todos sus derivados. Está claro, que también configuraremos los clientes.



Configurar un servidor de registros con syslog

Dependiendo de la versión instalada, es posible que syslog venga instalado por defecto. Por si acaso...

```
# CentOS, Alma y derivados
sudo yum install rsyslog -y

# o
sudo dnf install rsyslog -y

# Ubuntu y derivados
sudo apt install rsyslog -y
```

En nuestro caso (CentOS 7), ya lo tenemos instalado.

```
[root@SoloLinux-demo ~]# yum install rsyslog -y
Complementos cargados: fastestmirror
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * base: ams.edge.kernel.org
 * extras: mirror.proserve.nl
 * updates: nl.mirrors.clouvider.net
El paquete rsyslog-8.24.0-57.el7_9.x86_64 ya se encuentra
instalado con su versión más reciente
Nada para hacer
[root@SoloLinux-demo ~]#
```

Una vez instalada la herramienta, abrimos su archivo de configuración.

```
sudo nano /etc/rsyslog.conf
```

Observa las líneas seleccionadas.

```
# rsyslog configuration file
# For more information see /usr/share/doc/rsyslog-*/rsyslog.conf.html
# If you experience problems, see http://www.rsyslog.com/doc/troubleshoot.html

##### MODULES #####
# The imjournal module below is now used as a message source instead of imuxsock.
$ModLoad imuxsock # provides support for local system logging (e.g. via logger command)
$ModLoad imjournal # provides access to the systemd journal
##$ModLoad imklog # reads kernel messages (the same are read from journald)
##$ModLoad immark # provides --MARK-- message capability

# Provides UDP syslog reception
#$ModLoad imudp
#$UDPServerRun 514

# Provides TCP syslog reception
#$ModLoad imtcp
#$InputTCPServerRun 514

##### GLOBAL DIRECTIVES #####
# Where to place auxiliary files
$WorkDirectory /var/lib/rsyslog

# Use default timestamp format
$actionFileDefaultTemplate RSYSLOG_TraditionalFileFormat
```

www.sololinux.es

Busca las siguientes líneas...

```
# Provides UDP syslog reception
#$ModLoad imudp
#$UDPServerRun 514
# Provides TCP syslog reception
#$ModLoad imtcp
#$InputTCPServerRun 514
```

Las descometas, de manera que queden como te indico a continuación.

```
# Provides UDP syslog reception
$ModLoad imudp
$UDPServerRun 514
# Provides TCP syslog reception
$ModLoad imtcp
$InputTCPServerRun 514
```

Guarda el archivo y cierra el editor. Es necesario reiniciar la herramienta.

```
sudo systemctl restart rsyslog
```

Lo que hemos hecho, es habilitar el puerto 514 tanto en TCP como en UDP, este puerto lo necesitamos para recibir los registros de todos los servidores.

Configurar el cliente Syslog

En las máquinas cliente, también instalamos «**rsyslog**».

```
# CentOS, Alma Linux y derivados
sudo yum install rsyslog -y
#o
sudo dnf install rsyslog -y
# Ubuntu y derivados
sudo apt install rsyslog -y
```

Una vez instalado el cliente, abres su archivo de configuración.

```
sudo nano /etc/rsyslog.conf
```

Al final del archivo, agregas la siguiente línea (con la ip real de servidor que recibirá los registros).

```
crond.*.info;mail.none;authpriv.none @IP-DESTINO:514
```

```
# Include all config files in /etc/rsyslog.d/
$IncludeConfig /etc/rsyslog.d/*.conf

# Turn off message reception via local log socket;
# local messages are retrieved through imjournal now.
$omitLocalLogging on

# File to store the position in the journal
$IMJournalStateFile imjournal.state

crond.*.info;mail.none;authpriv.none @185.185.40.171:514
#### RULES ####
```

www.sololinux.es

Guarda el archivo y cierra el editor. Es necesario reiniciar la herramienta.

```
sudo systemctl restart rsyslog
```

Ahora accedes al servidor principal (receptor de mensajes), de **syslog**. Puedes ver todos los registros desde...

```
cd /var/log
```

En el archivo mensajes, puedes visualizar los registros tal como se van recibiendo.

```
tail -f /var/log/messages
```

```
[root@SoloLinux-demo ~]# tail -f /var/log/messages
May 29 11:33:38 SoloLinux-demo systemd: Reloading.
May 29 11:33:38 SoloLinux-demo systemd: [/usr/lib/systemd/system/vzfifo.service:20] Support for option SysVStartPriority= has been removed and it is ignored
May 29 11:52:36 SoloLinux-demo systemd: Cannot add dependency job for unit systemd-vconsole-setup.service, ignoring: Unit is masked.
May 29 11:52:36 SoloLinux-demo systemd: Stopping System Logging Service...
May 29 11:52:36 SoloLinux-demo rsyslogd: [origin software="rsyslogd" swVersion="8.24.0-57.el7_9" x-pid="7666" x-info="http://www.rsyslog.com"] exiting on signal 15.
May 29 11:52:36 SoloLinux-demo systemd: Stopped System Logging Service.
May 29 11:52:36 SoloLinux-demo systemd: Starting System Logging Service...
May 29 11:52:36 SoloLinux-demo rsyslogd: [origin software="rsyslogd" swVersion="8.24.0-57.el7_9" x-pid="8257" x-info="http://www.rsyslog.com"] start
May 29 11:52:36 SoloLinux-demo systemd: Started System Logging Service.
May 29 12:01:01 SoloLinux-demo systemd: Started Session 8338457 of user root.
```

SoloWordpress

- █ Revista Bimestral
- █ Manuales
- █ Noticias
- █ Temas
- █ Plugins
- █ SEO
- █ Seguridad
- █ Entra en: www.solowordpress.es

Publicidad:
Quieres poner publicidad en la revista, ahora puedes hacerlo de forma muy simple, llegando a todo el mundo con esta revista digital gratuita de software libre y GNU/Linux en ESPAÑOL

CON SOLOLINUX MULTIPLICARAS TUS CLIENTES

Para mayor información escribe un e-mail a:
adrian@sololinux.es



Instalar Rocky Linux beta – Mi opinión personal



Con el próximo fin de vida útil de la serie **CentOS 8**, programada para el 31 de diciembre de 2021, Dos nuevos actores entraron en escena, **Alma Linux** promovido por **CloudLinux** y, **Rocky Linux** liderado por **Gregory Kurtzer**, el antiguo desarrollador principal y fundador de CentOS. Los dos aseguran, que siempre estarán basados en la versión más reciente de **Red Hat Enterprise Linux (RHEL)**.

Después de **AlmaLinux** (ya en **versión estable**), ahora... **Rocky Linux** lanza una beta intentando reconquistar el tiempo perdido de los que aún tienen dudas, sobre si deben abandonar CentOS o pasarse a Alma Linux. Prometen una base sólida, con un 100% de compatibilidad con **CentOS**, así como numerosas características y mejoras.

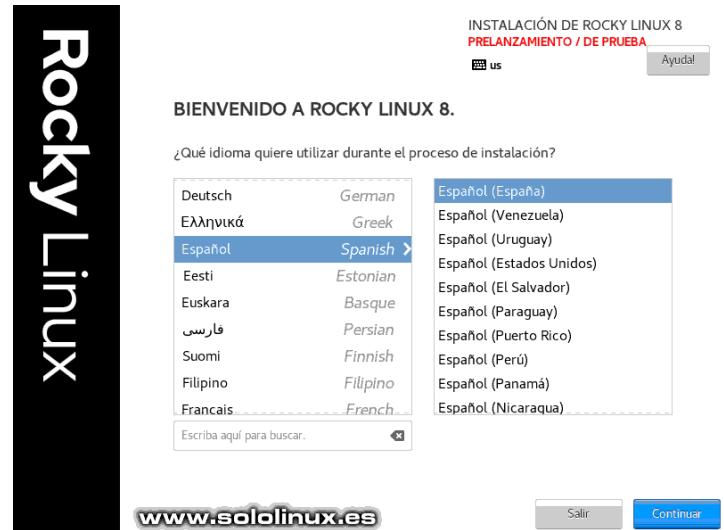
En **sololinux**, al igual que hicimos con **Alma Linux**, hemos testeado las dos versiones importantes. La versión DVD, destinada a entornos de escritorio o servidores multifunción con entorno de escritorio y, la versión minimal que es la realmente la que se va a utilizar en masa en servidores. Así como con **AlmaLinux** en su versión beta, tuve la sensación de estar ante una gran **distribución linux**; con Rocky Linux... ha sido todo lo contrario, frustrante. Es lenta hasta la extenuación, fallos garrafales incluso a la hora de instalar y, con una sensación final de que tenía delante un **fork de Rhel** al que le habían insertado Gnome como un copia y pega.

Instalar Rocky Linux beta – Mi opinión personal

Instalamos Rocky Linux, explicamos sus pasos así como unas primeras impresiones.



Al iniciar la instalación, ya detecto un consumo excesivo de memoria y cpu. Llegamos al extremo que cuesta seleccionar nuestro idioma preferido.



Como es normal recibimos el aviso de que instalamos una versión beta. Lo que no es lógico, es el tiempo que demora en iniciar la instalación, una vez pulsado «**Quiero continuar**».



Por fin nos aparece la configuración clásica que comparten los derivados de Rhel. Ponlo a tu gusto, pero asegúrate que las opciones seleccionadas son tomadas por el instalador. Hasta cuatro veces tuve que remarcar el destino de la instalación, increíble. No olvides conectar la red.



RESUMEN DE LA INSTALACIÓN

**INSTALACIÓN DE ROCKY LINUX 8
PRELANZAMIENTO / DE PRUEBA**

Ayuda!

REGIONALIZACIÓN

- Teclado: Español; Castellano (Español)
- Soporte de idiomas: Español (España)
- Fecha y hora: Huso horario América/Nueva York

SOFTWARE

- Fuente de instalación: Medio local
- Selección de software: Servidor con GUI

SISTEMA

- Destino de la instalación: Se seleccionó partición automática
- KDUMP: Kdump está habilitado
- Red y nombre de sistema: No conectado
- Política de Seguridad: No se encontró contenido

AJUSTES DE USUARIO

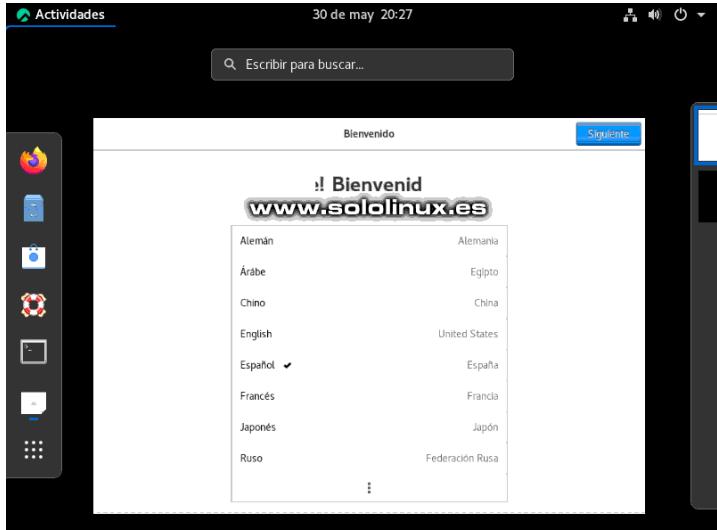
- Contraseña de root: La cuenta root está deshabilitada.

www.sololinux.es

No toquemos sus discos hasta que usted haga clic en 'Comenzar instalación'.

Salir **Empezar instalación**

Por fin parece que inicia Rocky Linux, a no... que ahora viene la configuración de Gnome (supongo).



Por defecto sale habilitada la ubicación de tu sistema, en serio... esto no puede ser verdad.



INSTALLATION PROGRESS

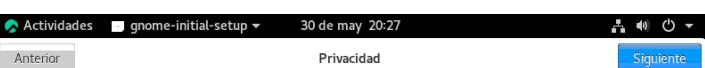
**INSTALACIÓN DE ROCKY LINUX 8
PRELANZAMIENTO / DE PRUEBA**

Ayuda!

Completo.

Rocky Linux is now successfully installed and ready for you to use! Go ahead and reboot your system to start using it!

www.sololinux.es **Reboot System**



Privacidad

www.sololinux.es

Servicios de ubicación

Permite a las aplicaciones determinar su ubicación geográfica. Se muestra una indicación cuando se están usando los servicios de ubicación.

Usa el servicio de ubicación de Mozilla: [Política de privacidad](#)

Los controles de privacidad se pueden cambiar en cualquier momento desde la aplicación de Configuración.

Al reiniciar el sistema, la versión beta de Rocky nos pide aceptar la licencia.

Reconozco que cuando aparece la pantalla de conectar las **cuentas de Google**, ya no pude más. Se omiten el resto de pantallas, se revisa lo que viene instalado, se apaga y se formatea. En serio, esto es una broma de mal gusto.

Información de licencia

Hecho

Acuerdo de licencia:

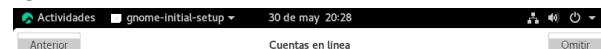
Rocky Linux 8 EULA

Rocky Linux 8 comes with no warranties or guarantees of any kind, written or implied.

The Distribution is released as GPLv2. Individual packages in the distribution come with their own licenses which are available on install as well as the distribution git forge. A copy of the GPLv2 license is included with the media of this distribution.

Acepto el acuerdo de licencia.

www.sololinux.es



Cuentas en línea

Conectar a sus cuentas en línea

Conectararse a sus cuentas le permitirá acceder fácilmente a su correo-e, calendario en línea, contactos, documentos y fotos.

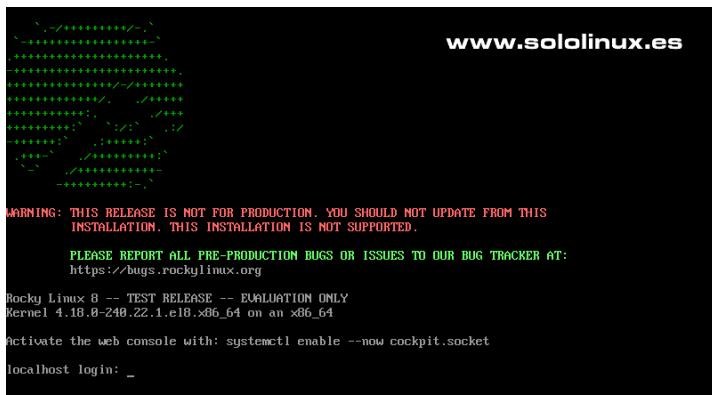
Google
Nextcloud
Microsoft
Facebook

Se pueden añadir o quitar cuentas en cualquier momento desde la aplicación de Configuración.

Es una lástima, pero el resultado final es este...



La experiencia en la instalación de la versión **minimal server**, no ha sido mucho mejor. Errores en inicios de sesión sin sentido, por defecto viene todo deshabilitado (incluso los servicios de red), etc, etc.



Opinión personal sobre Rocky Linux

Soy consciente que estamos ante una beta, pero una cosa es una versión inestable de prueba y otra es una versión que simplemente no funciona como debería. Bajo mi punto de vista, es un error de bulto del principal desarrollador. Cuando desarrollas una **distribución linux** destinada a la comunidad, debes establecer unos pasos muy marcados.

- 1) **Establecer las bases del sistema.**
- 2) **Crear un equipo de desarrolladores principales.**
- 3) **Desarrollar un sistema base.**
- 4) **Publicarlo en la comunidad.**
- 5) **Aceptar desarrolladores comunitarios contrastados, bajo supervisión de los principales.**
- 6) **Lanzar una versión de desarrollo primario completo a la comunidad.**
- 7) **Permitir el envío de bugs y errores diversos.**
- 8) **Publicar nuevos desarrollos y correcciones al instante (por ejemplo Github o Gitlab).**
- 9) **Lanzar primeras versiones beta.**

El / los desarrolladores principales de Alma Linux, se han saltado los 8 primeros pasos. Pues sé a ciencia cierta, que algún **desarrollador linux** se ofreció directamente a colaborar activamente y, como este domina el idioma ruso lo enviaron directamente a traducir... anda ya, hombre. No le dieron ni opción de acceso al código.

Desconozco los motivos reales, pero pienso que pasa el tiempo... **Alma Linux** funciona muy bien (ya hay muchos en producción), y el tiempo se agota. En serio, si no profundizas en ella, se asemeja a un **copia y pega** que acaba en tremendo desastre. Mi opinión... y ojalá me equivoque, es que Alma Linux será la versión preferida por servidores (sobre todo remotos), y Rocky... a no ser que cambie su rumbo, en una alternativa para servidores locales.

SoloWordpress

- █ Revista Bimestral
- █ Manuales
- █ Noticias
- █ Temas
- █ Plugins
- █ SEO
- █ Seguridad
- █ Entra en: www.solowordpress.es

Publicidad:
Quieres poner publicidad en la revista, ahora puedes hacerlo de forma muy simple, llegando a todo el mundo con esta revista digital gratuita de software libre y GNU/Linux en ESPAÑOL

CON SOLOLINUX MULTIPLICARAS TUS CLIENTES

Para mayor información escribe un e-mail a: adrian@sololinux.es





www.sololinux.es