

Principales diferencias entre Debian y Ubuntu

- **Ubuntu** tiene un ciclo de lanzamiento fijo, con nuevas versiones que salen cada seis meses, y una versión LTS (Long Term Support) cada dos años.
 - **Debian** sigue un ciclo de lanzamiento más flexible, sin un calendario fijo. Las nuevas versiones se lanzan "cuando están listas". Divide sus lanzamientos en tres ramas: Estable (Stable), Inestable (Unstable) y de Pruebas (Testing).
- Ubuntu está diseñado para ser amigable para los usuarios y fácil de usar, incluyendo una interfaz de usuario pulida (GNOME por defecto en su versión principal) y facilidades para la instalación de software.
 Debian es apreciado por su estabilidad y seguridad, y es preferido por usuarios más experimentados o aquellos que desean un control más preciso sobre su sistema.
- Ubuntu es desarrollado por Canonical Ltd. y su comunidad, proporcionando soporte comercial y servicios relacionados.
 Debian es desarrollado por una comunidad de voluntarios alrededor del mundo, con un fuerte énfasis en los principios del Software Libre.

Requisitos mínimos

Ubuntu 22.04.3 LTS

- **Procesador:** 2 GHz de doble núcleo o mejor.
- Memoria RAM: 4 GB de RAM o más.
- **Espacio en Disco:** 25 GB de espacio libre en disco como mínimo; se recomienda más para datos adicionales y aplicaciones.
- **Gráficos:** Tarjeta y monitor capaces de soportar una resolución de 1024x768.
- Medio de instalación: Unidad USB o DVD-ROM.

Debian 12.5.0

- **Procesador:** 1 GHz o más rápido es recomendable para un rendimiento óptimo.
- **Memoria RAM:** *Mínimo de 256 MB* para sistemas sin entorno gráfico (modo consola). Para un uso básico con un entorno de escritorio, se recomienda al menos *1 GB de RAM*, aunque *2 GB o más es preferible* para una experiencia más fluida.
- **Espacio en disco duro:** El espacio mínimo requerido para una instalación estándar es de alrededor de *10 GB*. No obstante, *se recomiendan 20 GB o más* para tener suficiente espacio para aplicaciones adicionales y datos del usuario.
- Tarjeta gráfica y monitor: Capaz de soportar una resolución de 1024x768 para entornos de escritorio básicos.
- Medio de instalación: Unidad USB o DVD-ROM.

Instalación Debian 12.5.0

Después de las configuraciones básicas: idioma, usuario, red, región nos permite configurar el particionado del disco.



O debian 12

Particionado de discos

Se le preguntará qué disco a utilizar si elige particionado guiado para un disco completo.

Método de particionado:

Guiado - utilizar todo el disco

Guiado - utilizar el disco completo y configurar LVM

Guiado - utilizar todo el disco y configurar LVM cifrado

Manual

© debian 12

Particionado de discos

Tenga en cuenta que se borrarán todos los datos en el disco que ha seleccionado. Este borrado no se realizará hasta que confirme que realmente quiere hacer los cambios.

Elija disco a particionar:

SCSI3 (0,0,0) (sda) - 21.5 GB ATA VBOX HARDDISK

© debian 12

Particionado de discos

Seleccionado para particionar:

SCSI3 (0,0,0) (sda) - ATA VBOX HARDDISK: 21.5 GB

Este disco puede particionarse siguiendo uno o varios de los diferentes esquemas disponibles. Si no está seguro, escoja el primero de ellos.

Esquema de particionado:

Todos los ficheros en una partición (recomendado para novatos)

Separar la partición /home

Separar particiones /home, /var y /tmp



O debian 12

Particionado de discos

Éste es un resumen de las particiones y puntos de montaje que tiene configurados actualmente. Seleccione una partición para modificar sus valores (sistema de ficheros, puntos de montaje, etc.), el espacio libre para añadir una partición nueva o un dispositivo para inicializar la tabla de particiones.

Particionado guiado

Configurar RAID por software

Configurar el Gestor de Volúmenes Lógicos (LVM)

Configurar los volúmenes cifrados

Configurar los volúmenes iSCSI

▼ SCSI3 (0,0,0) (sda) - 21.5 GB ATA VBOX HARDDISK

> #1 primaria 20.4 GB f ext4 /

> #5 lógica 1.0 GB f intercambio intercambio

Deshacer los cambios realizados a las particiones

Finalizar el particionado y escribir los cambios en el disco

O debian 12

Particionado de discos

Se escribirán en los discos todos los cambios indicados a continuación si continúa. Si no lo hace podrá hacer cambios manualmente.

Se han modificado las tablas de particiones de los siguientes dispositivos: SCSI3 (0,0,0) (sda)

Se formatearán las siguientes particiones: partición #1 de SCSI3 (0,0,0) (sda) como ext4 partición #5 de SCSI3 (0,0,0) (sda) como intercambio

¿Desea escribir los cambios en los discos?

O No

Sí

Configuramos el gestor de paquetes el cual se encarga de la instalación y actualización.



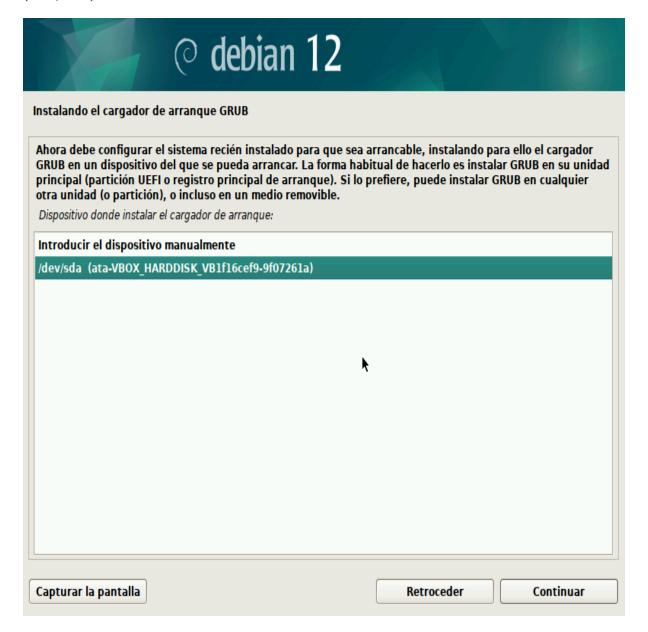
Seleccionamos el sistema básico de programas.



Instalamos GRUB, es un gestor de arranque flexible y configurable recomendable especialmente si el equipo tiene varios sistemas operativos.

© debian 12	
Instalando el cargador de arranque GRUB	
Parece que esta instalación es el único sistema operativo en el ordenador. Si esto es así, puede instalar sin riesgos el cargador de arranque GRUB en su unidad principal (partición UEFI o registro de arranque).	
Advertencia: si su ordenador tiene otro sistema operativo que el instalador no pudo detectar, esto hará que ese sistema operativo no se pueda iniciar temporalmente, aunque GRUB se puede configurar manualmente más tarde para iniciarlo.	
¿Desea instalar el cargador de arranque GRUB en su unidad principal? O No	
● Sí	
Capturar la pantalla Retroceder Continuar	

Seleccionamos el primer dispositivo de almacenamiento para el instalador (dev/sda).



Instalación Guest Additions

Actualizamos el sistema.

```
usuarioadmin1@localhost:~$ su -
Contraseña:
root@localhost:~# apt update
Obj:1 http://deb.debian.org/debian bookworm InRelease
Obj:2 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates InRelease
Obj:3 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security InRelease
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Todos los paquetes están actualizados.
```

```
root@localhost:~# apt upgrade
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Calculando la actualización... Hecho
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
```

Instalamos los paquetes esenciales para la compilación de software y los módulos necesarios del núcleo del sistema.

```
root@localhost:~# apt install build-essential module-assistant
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
eyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siquientes paquetes adicionales:
 binutils binutils-common binutils-x86-64-linux-qnu dpkq-dev fakeroot q++ q++-12 qcc
 gcc-12 libalgorithm-diff-perl libalgorithm-diff-xs-perl libalgorithm-merge-perl
 libasan8 libbinutils libc-dev-bin libc-devtools libc6-dev libcc1-0 libcrypt-dev
 libctf-nobfd0 libctf0 libdpkg-perl libfakeroot libfile-fcntllock-perl libgcc-12-dev
 libgprofng0 libitm1 liblsan0 libnsl-dev libstdc++-12-dev libtirpc-dev libtsan2
 libubsan1 linux-libc-dev make manpages-dev patch rpcsvc-proto
Paquetes sugeridos:
 binutils-doc debian-keyring q++-multilib q++-12-multilib gcc-12-doc gcc-multilib
 autoconf automake libtool flex bison gdb gcc-doc gcc-12-multilib gcc-12-locales
 glibc-doc git bzr libstdc++-12-doc make-doc ed diffutils-doc
Se instalarán los siquientes paquetes NUEVOS:
 binutils binutils-common binutils-x86-64-linux-gnu build-essential dpkg-dev
 fakeroot q++ q++-12 qcc qcc-12 libalqorithm-diff-perl libalqorithm-diff-xs-perl
 libalgorithm-merge-perl libasan8 libbinutils libc-dev-bin libc-devtools libc6-dev
 libcc1-0 libcrypt-dev libctf-nobfd0 libctf0 libdpkg-perl libfakeroot
 libfile-fcntllock-perl libgcc-12-dev libgprofng0 libitm1 liblsan0 libnsl-dev
 libstdc++-12-dev libtirpc-dev libtsan2 libubsan1 linux-libc-dev make manpages-dev
 module-assistant patch rpcsvc-proto
0 actualizados. 40 nuevos se instalarán. O para eliminar v 0 no actualizados.
```

Confirmamos para seguir la instalación.

```
Desea continuar? [S/n] s
Des:1 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 binutils-common amd64 2.40-2 [2.
487 kB]
Des:2 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libbinutils amd64 2.40-2 [572 kB
Des:3 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libctf-nobfd0 amd64 2.40-2 [153
kB]
Des:4 http://deb.debian.orq/debian bookworm/main amd64 libctf0 amd64 2.40-2 [89,8 kB]
Des:5 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libgprofng0 amd64 2.40-2 [812 kB
Des:6 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 binutils-x86-64-linux-gnu amd64
2.40-2 [2.246 kB]
Des:7 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 binutils amd64 2.40-2 [65,0 kB]
Des:8 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libc-dev-bin amd64 2.36-9+deb12u
4 [45,4 kB]
Des:9 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 linux-libc-dev amd64 6.1.76-1 [1
Des:10 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libcrypt-dev amd64 1:4.4.33-2 [
Des:11 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libtirpc-dev amd64 1.3.3+ds-1 [
191 kB]
Des:12 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libnsl-dev amd64 1.3.0-2 [66,4
```

Preparamos el entorno de compilación.

```
root@localhost:~# m-a prepare
Obteniendo los fuentes de la versión del núcleo: 6.1.0-18-amd64
apt-get install linux-headers-6.1.0-18-amd64
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siquientes paquetes adicionales:
 linux-compiler-qcc-12-x86 linux-headers-6.1.0-18-common linux-kbuild-6.1
Se instalarán los siquientes paquetes NUEVOS:
 linux-compiler-qcc-12-x86 linux-headers-6.1.0-18-amd64
 linux-headers-6.1.0-18-common linux-kbuild-6.1
0 actualizados, 4 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
Se necesita descargar 13,1 MB de archivos.
Se utilizarán 64,2 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s
Des:1 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 linux-compiler-gcc-12-x86 amd64
6.1.76-1 [785 kB]
Des:2 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 linux-headers-6.1.0-18-common al
l 6.1.76-1 [9.958 kB]
Des:3 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 linux-kbuild-6.1 amd64 6.1.76-1
[1.042 kB]
Des:4 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 linux-headers-6.1.0-18-amd64 amd
64 6.1.76-1 [1.315 kB]
Descargados 13,1 MB en 13s (1.001 kB/s)
Seleccionando el paquete linux-compiler-qcc-12-x86 previamente no seleccionado
```

Accedemos a la unidad de CDROM.

```
¡Hecho!
root@localhost:~# cd /media/cdrom
```

Ejecutamos el archivo para instalar las Guest Additions.

```
root@localhost:/media/cdrom# sh ./VBoxLinuxAdditions.run
Verifying archive integrity... 100% MD5 checksums are OK. All good.
Uncompressing VirtualBox 7.0.8 Guest Additions for Linux 100%
VirtualBox Guest Additions installer
Removing installed version 7.0.8 of VirtualBox Guest Additions...
Copying additional installer modules ...
Installing additional modules ...
VirtualBox Guest Additions: Starting.
VirtualBox Guest Additions: Setting up modules
VirtualBox Guest Additions: Building the VirtualBox Guest Additions kernel
modules. This may take a while.
VirtualBox Guest Additions: To build modules for other installed kernels, run
VirtualBox Guest Additions: /sbin/rcvboxadd quicksetup <version>
VirtualBox Guest Additions: or
VirtualBox Guest Additions: /sbin/rcvboxadd quicksetup all
VirtualBox Guest Additions: Building the modules for kernel 6.1.0-18-amd64.
update-initramfs: Generating /boot/initrd.img-6.1.0-18-amd64
VirtualBox Guest Additions: Running kernel modules will not be replaced until
the system is restarted or 'rcvboxadd reload' triggered
VirtualBox Guest Additions: reloading kernel modules and services
VirtualBox Guest Additions: kernel modules and services 7.0.8 r156879 reloaded
VirtualBox Guest Additions: NOTE: you may still consider to re-login if some
user session specific services (Shared Clipboard, Drag and Drop, Seamless or
Guest Screen Resize) were not restarted automatically
```