

# SISTEMAS INFORMÁTICOS

**Práctica 1-7 Instalar y quitar  
componentes.**

## **Práctica 1-7 Instalar y quitar componentes.**

### **1. ¿Qué es un repositorio? Explica los repositorios por defecto en Ubuntu**

Los repositorios digitales son archivos donde se almacenan recursos digitales para que puedan ser consultados a través de internet.

También se define como: repositorio es una ubicación de red que almacena paquetes de software junto a los metadatos que los describen.

Existen los siguientes repositorios:

Main: el repositorio instalado por defecto. Consiste en software libre FOSS que puede ser distribuido libremente y sin restricciones.

Universe: incluye software gratis y de código abierto, pero no puede garantizar las actualizaciones regulares de seguridad.

Multiverse: incluye software que es de la FOSS. Debe ser el usuario quien analice las licencias y decida si puede, o no, usar estos programas de forma legal.

Restricted: dentro de este canal podemos encontrar software de código cerrado. Es utilizado, por ejemplo, para distribuir los drivers de NVIDIA, entre otros muchos.

Partner: incluye software propietario que ha sido empaquetado por Canonical.

### **2. ¿Qué opciones hay para instalar componentes en linux?**

Se puede instalar mediante x-Windows, apt-get, directamente instalando paquetes deb o a partir del código fuente.

### **3. ¿Qué contienen los paquetes?**

Contienen los binarios, los archivos complementarios y archivos de configuración para poder ejecutarse.

### **4. ¿Cómo se facilita el proceso de instalación?**

Utilizando gestores de paquetes facilitando así la administración de los paquetes.

### **5. ¿Qué es apt-get?**

Es un interfaz de instalación.

## 6. ¿Qué hace apt-get update ?

Modifica los repositorios del sistema y actualiza el sistema.

## 7. Ejecuta # apt-get update

```
root@joshua-VirtualBox:/home/joshua# apt-get update
Obj:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Des:2 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease [110 kB]
Obj:3 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease
Obj:4 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease
Descargados 110 kB en 1s (92,6 kB/s)
Leyendo lista de paquetes... Hecho
root@joshua-VirtualBox:/home/joshua#
```

## 8. ¿Qué hace apt-get upgrade?

Permite actualizar el sistema con todas las dependencias.

## 9. Ejecuta # apt-get upgrade

```
root@joshua-VirtualBox:/home/joshua# apt-get upgrade
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Calculando la actualización... Hecho
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no son necesarios.
  libflashrom1 libftdi1-2 libllvm13
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlos.
Los siguientes paquetes se han retenido:
  python3-update-manager update-manager update-manager-core
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 3 no actualizados.
```

## 10. ¿Qué hace apt-cache search a.?

Permite consultar información de un paquete.

## 11. ¿Qué hace apt-get install ?

Permite realizar la instalación de paquetes con la resolución automática de dependencias.

## 12. Ejecuta # apt-get install apache2

```
root@joshua-VirtualBox:/home/joshua# apt-get install apache2
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no son necesarios.
  libflashrom1 libftdi1-2 libllvm13
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlos.
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap
Paquetes sugeridos:
  apache2-doc apache2-suexec-pristine | apache2-suexec-custom
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  apache2 apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3
  libaprutil1-ldap
0 actualizados, 8 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 3 no actualizados.
Se necesita descargar 1.919 kB de archivos.
Se utilizarán 7.721 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s
Des:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 libapr1 amd64 1.7.0-8ubuntu0.22.04.1 [10
8 kB]
Des:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 libaprutil1 amd64 1.6.1-5ubuntu4.22.04.2
[92,8 kB]
Des:3 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 libaprutil1-dbd-sqlite3 amd64 1.6.1-5ubu
ntu4.22.04.2 [11,3 kB]
Des:4 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 libaprutil1-ldap amd64 1.6.1-5ubuntu4.22
.04.2 [9.170 B]
Des:5 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 apache2-bin amd64 2.4.52-1ubuntu4.9 [1.3
47 kB]
Des:6 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 apache2-data all 2.4.52-1ubuntu4.9 [165
kB]
Des:7 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 apache2-utils amd64 2.4.52-1ubuntu4.9 [8
```

## 13. Ejecuta # apt-cache search apache2

```
root@joshua-VirtualBox:/home/joshua# apt-get search apache2
E: Operación inválida: search
root@joshua-VirtualBox:/home/joshua# apt-cache search apache2
apache2 - servidor HTTP Apache
apache2-bin - Servidor HTTP Apache (modulos y otros archivos binarios)
apache2-data - Servidor HTTP Apache (archivos comunes)
apache2-dev - Servidor HTTP Apache (cabeceras de desarrollo)
apache2-doc - Servidor HTTP Apache (documentación en instancia)
apache2-ssl-dev - Apache HTTP Server (mod_ssl development headers)
apache2-utils - servidor HTTP Apache (programas de utilidad para servidores web)
libapache2-mod-auth-plain - Módulo para Apache2 que provee de autenticación en texto plano
libapache2-mod-perl2 - Integración de perl con el servidor web Apache 2
libapache2-mod-perl2-dev - Integración de perl con el servidor web Apache 2 - archivos de desarrollo
libapache2-mod-perl2-doc - integración de perl con el servidor web Apache 2 - documentación
libapache2-mod-php8.1 - lado servidor, lenguaje de guionización HTML-embuido (módulo Apache 2)
libapache2-mod-wsgi-py3 - Python 3 WSGI adapter module for Apache
libapache2-reload-perl - module for reloading Perl modules when changed on disk
libapache2-mod-apparmor - changehat AppArmor library as an Apache module
libapache2-mod-auth-mellon - SAML 2.0 authentication module for Apache
libapache2-mod-auth-pgsql - Module for Apache2 which provides PostgreSQL authentication
libapache2-mod-php - server-side, HTML-embedded scripting language (Apache 2 module) (default)
apache2-suexec-custom - Apache HTTP Server configurable suexec program for mod_suexec
apache2-suexec-pristine - Apache HTTP Server standard suexec program for mod_suexec
dwww - Lea toda la documentación en línea con un navegador web
gitweb - fast, scalable, distributed revision control system (web interface)
libapache-mod-jk-doc - Documentación del paquete libapache2-mod-jk
libapache2-mod-apreq2 - generic Apache request library - Apache module
libapache2-mod-log-sql - Use SQL to store/write your Apache queries logs - Base
libapache2-mod-log-sql-dbi - Use SQL to store/write your Apache queries logs - DBI interface
libapache2-mod-log-sql-mysql - Use SQL to store/write your Apache queries logs - MySQL interface
libapache2-mod-md - paquete de transición
libapache2-mod-neko - Apache module for running server-side Neko programs
libapache2-mod-proxy-uwsgi - paquete de transición
libapache2-mod-removeip - Module to remove IP from apache2's logs
man2html - Navegue por las páginas del manual desde el navegador web
mod-musicindex-common - Archivos comunes para mod-musicindex
```

## 14. Ejecuta # apt-cache show aladin

```
root@joshua-VirtualBox:/home/joshua# apt-cache show aladin
Package: aladin
Architecture: all
Version: 11.024+dfsg2-1
Priority: optional
Section: universe/science
Origin: Ubuntu
Maintainer: Ubuntu Developers <ubuntu-devel-discuss@lists.ubuntu.com>
Original-Maintainer: Debian Astro Team <debian-astro-maintainers@lists.alioth.debian.org>
Bugs: https://bugs.launchpad.net/ubuntu/+filebug
Installed-Size: 4726
Depends: default-jre, adql-java, libcds-healpix-java, libjsamp-java, libjsoda-java, libkxml2-java
Filename: pool/universe/a/aladin/aladin_11.024+dfsg2-1_all.deb
Size: 4629412
MD5sum: a399343e704678f3f4fa3cc1f5febcd5
SHA1: f349d4aa56fb65b13c4db422db633b2129829c8f
SHA256: 53ff232b7aad7982cfff8989072ac24e9f72d8d1e6d246495b3fac6b0e501c712
SHA512: 9cd60ab2f62d444b3f219c6396390c4eacaf1711b4b2ea76f2acd614e8256e4b6bb213952355243ddb807f16c31697de693764d4ec4956997c7c1ca59dd30781
Homepage: https://aladin.u-strasbg.fr/
Description-en: Interactive sky atlas for astronomical images and datasets
Aladin is an interactive software sky atlas allowing the user to visualise digitised astronomical images, to superimpose entries from astronomical catalogues or databases, and to interactively access related data and information from the Simbad database, the VizieR service and other archives for all known sources in the field.
.
Created in 1999 by the Centre de Données astronomiques de Strasbourg (CDS), Aladin has become a widely-used tool of the Virtual Observatory (VO) framework capable of addressing challenges such as locating data of interest, accessing and exploring distributed datasets, and visualising multi-wavelength data. Compliance with existing or emerging VO standards, interconnection with other visualisation or analysis tools, and the ability to easily compare heterogeneous data are the key topics which allow Aladin to be a
```

## 15. Ejecuta # apt-cache show apache2

```
root@joshua-VirtualBox:/home/joshua# apt-cache show apache2
Package: apache2
Architecture: amd64
Version: 2.4.52-1ubuntu4.9
Priority: optional
Section: web
Origin: Ubuntu
Maintainer: Ubuntu Developers <ubuntu-devel-discuss@lists.ubuntu.com>
Original-Maintainer: Debian Apache Maintainers <debian-apache@lists.debian.org>
Bugs: https://bugs.launchpad.net/ubuntu/+filebug
Installed-Size: 534
Provides: httpd, httpd-cgi
Pre-Depends: init-system-helpers (>= 1.54~)
Depends: apache2-bin (= 2.4.52-1ubuntu4.9), apache2-data (= 2.4.52-1ubuntu4.9), apache2-utils (= 2.4.52-1ubuntu4.9), lsb-base, mime-support, perl:any, procps
Recommends: ssl-cert
Suggests: apache2-doc, apache2-suexec-pristine | apache2-suexec-custom, www-browser, ufw
Conflicts: apache2.2-bin, apache2.2-common
Replaces: apache2.2-bin, apache2.2-common
Filename: pool/main/a/apache2/apache2_2.4.52-1ubuntu4.9_amd64.deb
Size: 97878
MD5sum: 068bdf2644a5ed4842dcd64cef48676f
SHA1: 21bf0957f407840ce0a96c3b455ac046be3ef09c
SHA256: a0125a35d0fac1b484fb3c2a8a4436a16b46786183e129418ee3f1bc269be23a
SHA512: 2a940d33b618dc1f2efd967d4ea9a2507f01496397d282fcb44b4a33f4983dae56ff05339a4e5d06f2ac02bd26d210d6c0f1fec5690c1d3022f30b48e4d0445c
Homepage: https://httpd.apache.org/
Description-es: servidor HTTP Apache
El objetivo del proyecto servidor HTTP Apache es construir un servidor HTTP seguro, eficiente y extensible como software de código abierto
```

## 16. ¿Qué hace apt-get remove ?

Desinstala un paquete indicado.

## 17. Ejecuta # apt-get remove aladin

```
root@joshua-VirtualBox:/home/joshua# apt-get remove aladin
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
El paquete «aladin» no está instalado, no se eliminará
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no son necesarios.
  libflashrom1 libftdi1-2 liblvm13
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlos.
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 3 no actualizados.
```

## 18. ¿Cómo se usa \* ?

\* Indica cualquier carácter. Se usa por ejemplo por ejemplo si se desea instalar cualquier aplicación que empiece por php se pone php-\*

## 19. Investiga las diferencias entre apt y apt-get

La diferencia entre apt y apt-get no es solo que apt sea una versión más reciente de apt-get. El comando apt se diseñó como una alternativa más fácil de usar que apt-get, ya que combina la funcionalidad de varias herramientas de administración de paquetes para mayor comodidad del usuario.

## 20. ejecuta apt install aladin

```
^[[Aroot@joshua-VirtualBox:/home/joshua# apt install aladin
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no son necesarios.
  libflashrom1 libftdi1-2 liblvm13
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlos.
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  aladin
0 actualizados, 1 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 3 no actualizados.
Se necesita descargar 0 B/4.629 kB de archivos.
Se utilizarán 4.839 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
Seleccionando el paquete aladin previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 219015 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../aladin_11.024+dfsg2-1_all.deb ...
Desempaquetando aladin (11.024+dfsg2-1) ...
Configurando aladin (11.024+dfsg2-1) ...
Procesando disparadores para desktop-file-utils (0.26-1ubuntu3) ...
Procesando disparadores para gnome-menus (3.36.0-1ubuntu3) ...
Procesando disparadores para man-db (2.10.2-1) ...
Procesando disparadores para mailcap (3.70+nmu1ubuntu1) ...
```

## 21. ¿Qué diferencia hay con apt-get

No solicita confirmación de continuación.

## 22. ¿Qué es Synaptic?

Es una herramienta de X-Windows que hace más sencillo la instalación del software.



## 23. Instálalo con apt-get ejecútalo y haz una impresión de pantalla

```
root@joshua-VirtualBox:/home/joshua# apt-get install synaptic
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no son necesarios.
  libflashrom1 libftdi1-2 libllvm13
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlos.
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  libept1.6.0 libxapian30
Paquetes sugeridos:
  xapian-tools dwww menu deborphan apt-xapian-index tasksel
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  libept1.6.0 libxapian30 synaptic
0 actualizados, 3 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 3 no actualizados.
Se necesita descargar 1.395 kB de archivos.
Se utilizarán 5.604 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s
Des:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 libept1.6.0 amd64 1.2.1 [84,1 kB]
Des:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 libxapian30 amd64 1.4.18-4 [701 kB]
Des:3 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 synaptic amd64 0.90.2build1 [610 kB]
Descargados 1.395 kB en 2s (838 kB/s)
Seleccionando el paquete libept1.6.0:amd64 previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 219024 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../libept1.6.0_1.2.1_amd64.deb ...
Desempaquetando libept1.6.0:amd64 (1.2.1) ...
Seleccionando el paquete libxapian30:amd64 previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../libxapian30_1.4.18-4_amd64.deb ...
Desempaquetando libxapian30:amd64 (1.4.18-4) ...
Seleccionando el paquete synaptic previamente no seleccionado.
```

## 24. Instala la aplicación Aladin y haz una impresión de pantalla

**Gestor de paquetes Synaptic**

Archivo Editar Paquete Configuración Ayuda

Recargar Marcar todas las actualizaciones Aplicar Propiedades Buscar

Todo	E	Paquete	Versión instalada	Última versión	Descripción
aladiin	<input checked="" type="checkbox"/>	aladin	11.024+dfsg2-1		Interactive sky
aladin	<input type="checkbox"/>	jsamp	1.3.7-1		Java Simple A
	<input type="checkbox"/>	libcds-moc-java	5.0-2		Multi-Order C
	<input type="checkbox"/>	libcds-moc-java-doc	5.0-2		Multi-Order C
	<input type="checkbox"/>	moria	5.7.13-1		Rogue-like gar

Secciones

Estado

Origen

Filtros ajustables

Resultados de la búsqueda

Arquitectura

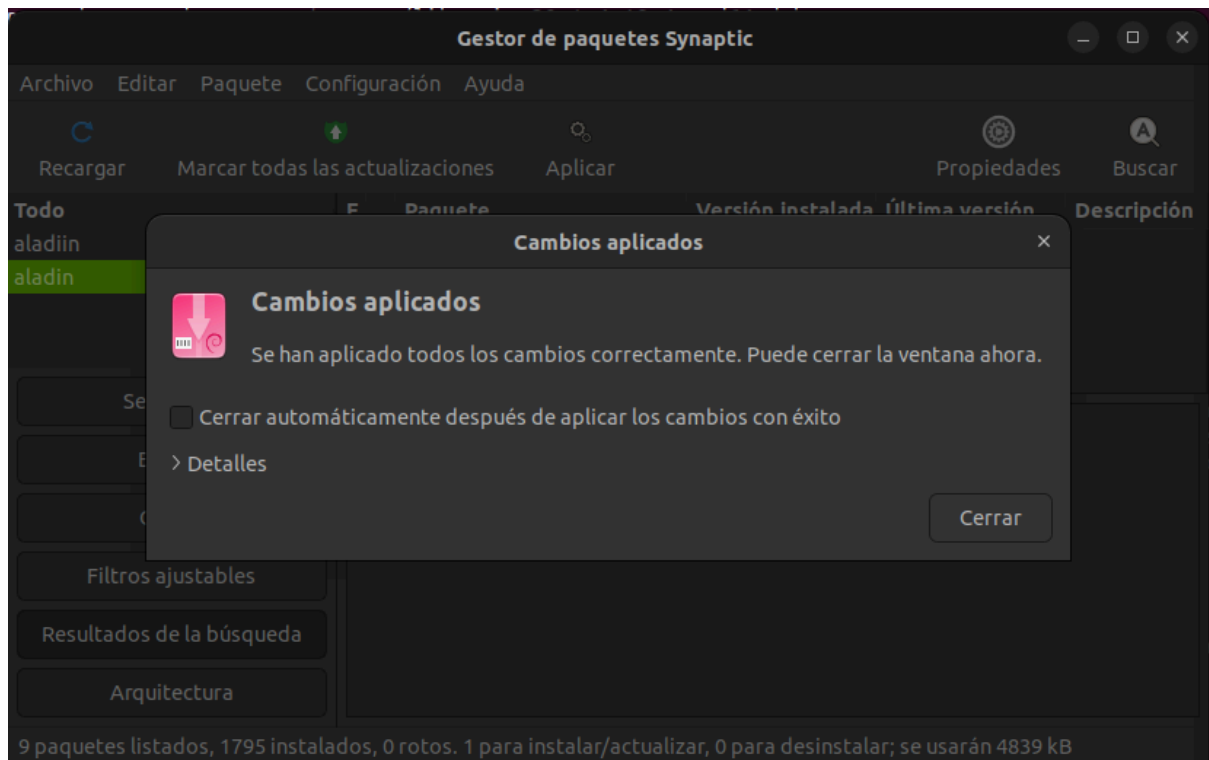
**Interactive sky atlas for astronomical images and datasets**

Obtener captura de pantalla Obtener registro de cambios

[Visitar sitio web](#)

Aladin is an interactive software sky atlas allowing the user to visualise digitised astronomical images, to superimpose entries from astronomical catalogues or databases, and to interactively access related data and information from the Simbad database, the VizieR service and other archives for all known sources in the field.

9 paquetes listados, 1795 instalados, 0 rotos. 1 para instalar/actualizar, 0 para desinstalar; se usarán 4839 kB



**25. ¿Qué hace apt-get?**  
PREGUNTA REPETIDA

**26. Visualiza con cat los repositorios en /etc/apt/sources.list.**

```
root@joshua-VirtualBox:/home/joshua# cat /etc/apt/sources.list
#deb cdrom:[Ubuntu 22.04.1 LTS _Jammy Jellyfish_ - Release amd64 (20220809.1)]/ jammy main restric

# See http://help.ubuntu.com/community/UpgradeNotes for how to upgrade to
# newer versions of the distribution.
deb http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy main restricted
# deb-src http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy main restricted

## Major bug fix updates produced after the final release of the
## distribution.
deb http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy-updates main restricted
# deb-src http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy-updates main restricted

## N.B. software from this repository is ENTIRELY UNSUPPORTED by the Ubuntu
## team. Also, please note that software in universe WILL NOT receive any
## review or updates from the Ubuntu security team.
deb http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy universe
# deb-src http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy universe
deb http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy-updates universe
# deb-src http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy-updates universe

## N.B. software from this repository is ENTIRELY UNSUPPORTED by the Ubuntu
## team, and may not be under a free licence. Please satisfy yourself as to
## your rights to use the software. Also, please note that software in
## multiverse WILL NOT receive any review or updates from the Ubuntu
## security team.
deb http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy multiverse
```



## 27. ¿Qué es Aptitude?

Es un gestor de datos por líneas de comando, cómodo y sencillo de usar.

## 28. Instálalo y ábrelo y haz una impresión

```
root@joshua-VirtualBox:/home/joshua# apt-get install aptitude
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no son necesarios.
libflashrom1 libftdi1-2 libllvm13
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlos.
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  aptitude-common libcwidge4 libdpkg-perl libfile-fcntllock-perl
Paquetes sugeridos:
  apt-xapian-index aptitude-doc-en | aptitude-doc debtags tasksel libcwidge-dev debian-keyring gcc
  | c-compiler binutils git bzip
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  aptitude aptitude-common libcwidge4 libdpkg-perl libfile-fcntllock-perl
0 actualizados, 5 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 3 no actualizados.
Se necesita descargar 3.159 kB/3.396 kB de archivos.
Se utilizarán 17,8 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s
Des:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 aptitude-common all 0.8.13-3ubuntu1 [1.719 k
B]
Des:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 libcwidge4 amd64 0.5.18-5build1 [306 kB]
Des:3 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 aptitude amd64 0.8.13-3ubuntu1 [1.100 kB]
Des:4 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/main amd64 libfile-fcntllock-perl amd64 0.22-3build7 [33,9
kB]
Descargados 3.159 kB en 1s (4.268 kB/s)
Seleccionando el paquete aptitude-common previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 219205 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../aptitude-common_0.8.13-3ubuntu1_all.deb ...
Desempaquetando aptitude-common (0.8.13-3ubuntu1) ...
Seleccionando el paquete libcwidge4:amd64 previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../libcwidge4_0.5.18-5build1_amd64.deb ...
```

```
Acciones  Deshacer  Paquete  Solucionador  Buscar  Opciones  Vistas  Ayuda
C-T: Menú  ?: Ayuda  q: Salir  u: Actualizar  g: VistaPrevia/Descargar/Instalar/Eliminar Pqts
aptitude 0.8.13 @ joshua-VirtualBox                               Disco: -101 MB
--- Paquetes actualizables (3)
--- Paquetes instalados (1798)
--- Paquetes no instalados (85724)
--- Paquetes virtuales (25732)
--- Tareas (30199)

Está disponible una nueva versión de estos paquetes
Este grupo contiene 3 paquetes.
```

## 29. ¿Qué diferencia tiene con Synaptic?

Synaptic es una interfaz gráfica en la que se puede interactuar con el ratón y Aptitud funciona con comandos.

## 30. ¿Qué hace # dpkg -i nombre\_paquete?

Es la forma de instalar manualmente con comando un paquete previamente descargado, se debe conocer exactamente el nombre del paquete.

### 31. ¿Qué hace # dpkg-query -s nombre

Muestra un listado de los paquetes o archivos con el nombre introducido.

### 32. Ejecuta # dpkg-query -s apache2

```
[sudo] contraseña para joshua:
root@joshua-VirtualBox:/home/joshua# dpkg-query -s apache2
Package: apache2
Status: install ok installed
Priority: optional
Section: httpd
Installed-Size: 534
Maintainer: Ubuntu Developers <ubuntu-devel-discuss@lists.ubuntu.com>
Architecture: amd64
Version: 2.4.52-1ubuntu4.9
Replaces: apache2.2-bin, apache2.2-common
Provides: httpd, httpd-cgi
Depends: apache2-bin (= 2.4.52-1ubuntu4.9), apache2-data (= 2.4.52-1ubuntu4.9),
apache2-utils (= 2.4.52-1ubuntu4.9), lsb-base, mime-support, perl:any, procps
Pre-Depends: init-system-helpers (>= 1.54~)
Recommends: ssl-cert
Suggests: apache2-doc, apache2-suexec-pristine | apache2-suexec-custom, www-browser, ufw
Conflicts: apache2.2-bin, apache2.2-common
Conffiles:
 /etc/apache2/apache2.conf 20589b50379161ebc8cb35f761af2646
 /etc/apache2/conf-available/charset.conf 46ea15bcd82c11ea0973aa8842b1dc56
 /etc/apache2/conf-available/localized-error-pages.conf cfd0ae5e448102514efe8b97
```

### 33. ¿Qué hace # dpkg -r nombre\_completo ?

Realiza una desinstalación del paquete.

### 34. ¿Qué hay que instalar para trabajar con código fuente?

Hay que instalar herramientas de compilación.

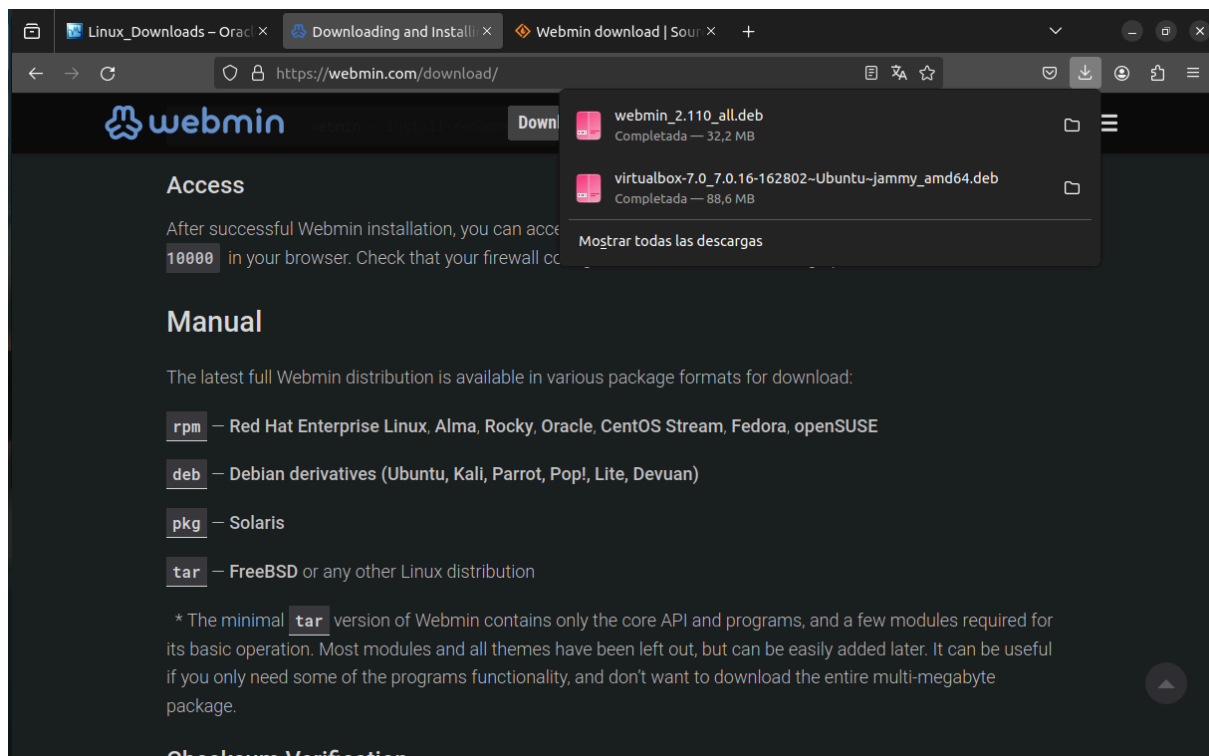
### 35. Enumera los pasos para instalar algo desde el código fuente?

1. Descargar el código fuente.
2. Descomprimir el código fuente.
3. Acceder a la carpeta que se ha generado tras descomprimir el código.
4. En la carpeta del código ejecutar el script ./configure que permite comprobar las características del sistema que afectan a la compilación y crear el archivo makefile.
5. Compilar el código con el comando make.
6. Instalar la aplicación con el comando make install. Si se desea desinstalar la aplicación se usa el comando make clean.

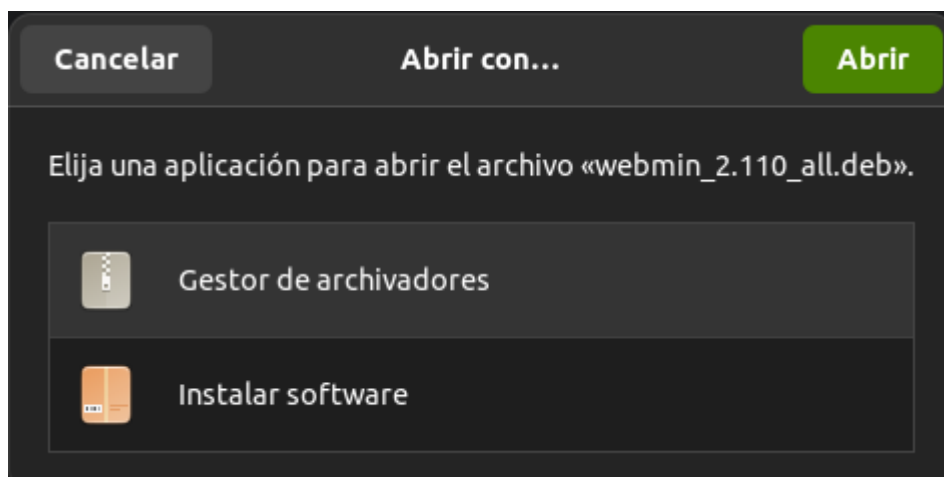
### 36. ¿Qué es Webmin.?

Es una interfaz web para administrar el sistema fácilmente desde un navegador web.

**37. Ve a La página web de webmin es (en inglés) <http://www.webmin.com/> y descarga el paquete para debian**



**38. Instala usando X-Windows**



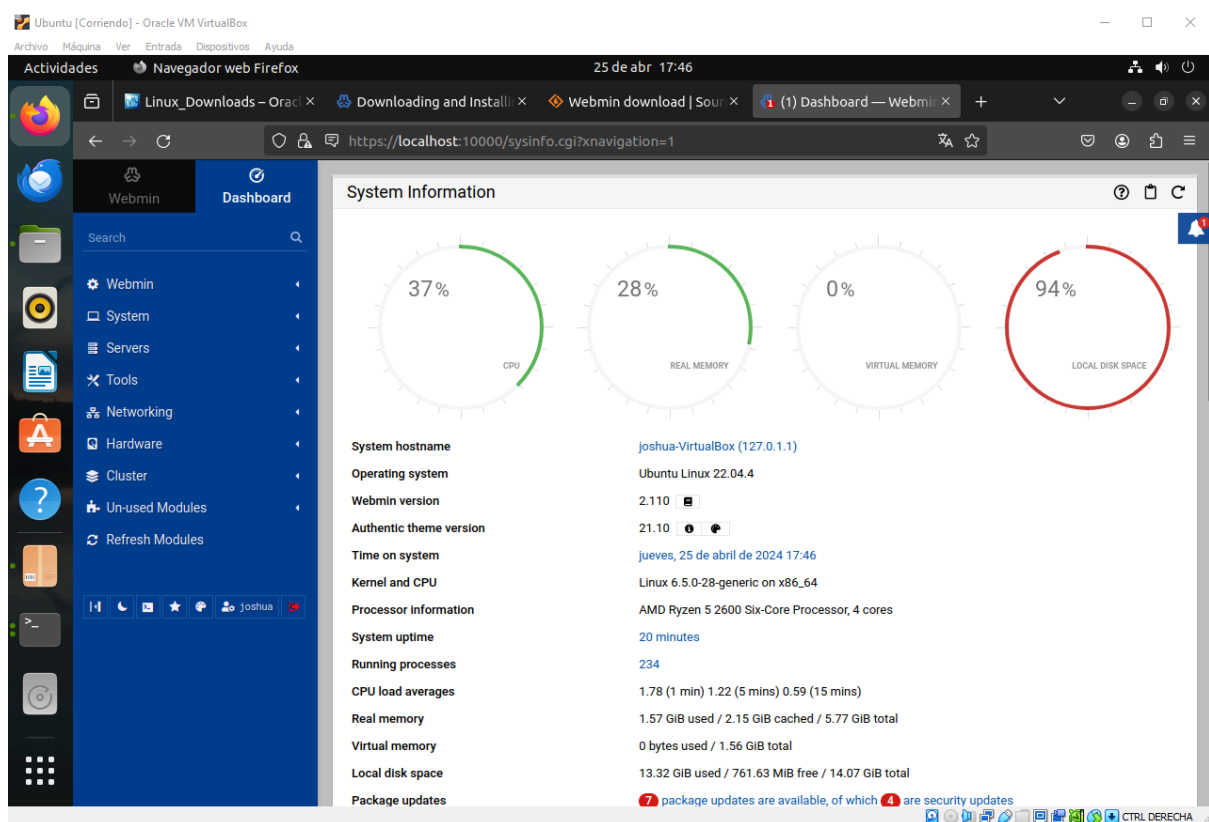
**39. Explica en qué consiste webmin así como sus funciones principales**

Webmin es una interfaz externa basada en la web que simplifica la administración del sistema Linux.

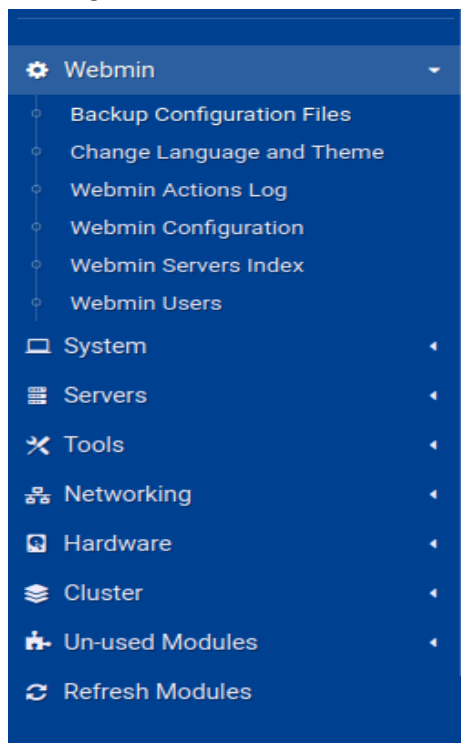
- Crear, editar y modificar cuentas de usuario del sistema.
- Compartir archivos, utilizando para ello carpetas *Samba* o sistemas de archivos NFS.

- Administrar bases de datos *MySQL* y *PostgreSQL* (tablas, campos e información).
- Configurar completamente el *Firewall* del sistema para mejorar la seguridad del servidor.
- Realizar de forma sencilla configuraciones de red: cambios de dirección IP del servidor, ajustes de DNS, configuraciones de enrutamiento o monitorizaciones de ancho de banda.
- Gestionar la paquetería del sistema, pudiendo así instalar nuevos programas de forma rápida y limpia, garantizando la correcta resolución de dependencias.
- Establecer límites de uso de disco y red para los distintos usuarios del sistema.
- Ofrecer servicios de hosting a tus clientes usando *Virtualmin*.
- Permitir que tus clientes puedan acceder a su área no privilegiada usando *Usermin*.

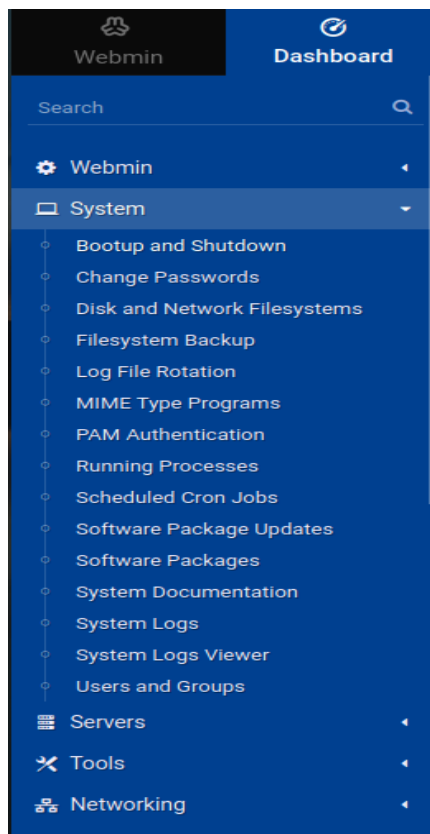
**40. Accede a a webmin a través de la dirección <https://localhost:10000> en el navegador y explica en qué consiste, así como sus funciones principales**



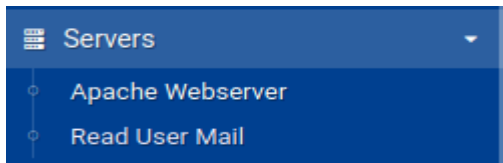
## Configuración de webmin:



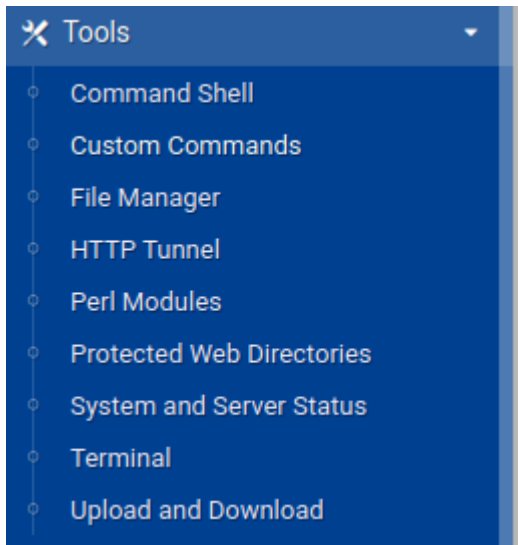
## Configuración del sistema:



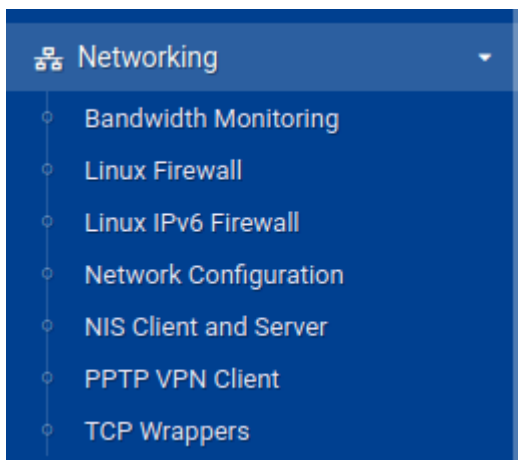
Configuración de servidores:



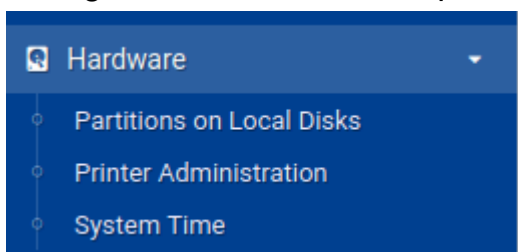
Herramientas del sistema:



Configuración de red:



Configuración de hardware, particiones de disco etc:





## 41. Descarga Virtualbox e instálalo usando dpkg -i

```
root@joshua-VirtualBox:/home/joshua# ls
Descargas  Escritorio  Música      Público     Videos
Documentos Imágenes    Plantillas  snap
root@joshua-VirtualBox:/home/joshua# cd Descargas
root@joshua-VirtualBox:/home/joshua/Descargas# ls
virtualbox-7.0_7.0.16-162802~Ubuntu~jammy_amd64.deb  webmin_2.110_all.deb
root@joshua-VirtualBox:/home/joshua/Descargas# dpkg -i
virtualbox-7.0_7.0.16-162802~Ubuntu~jammy_amd64.deb
webmin_2.110_all.deb
root@joshua-VirtualBox:/home/joshua/Descargas# dpkg -i
virtualbox-7.0_7.0.16-162802~Ubuntu~jammy_amd64.deb
webmin_2.110_all.deb
root@joshua-VirtualBox:/home/joshua/Descargas# dpkg -i virtualbox-7.0_7.0.16-162
802~Ubuntu~jammy_amd64.deb
Seleccionando el paquete virtualbox-7.0 previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 225193 ficheros o directorios instalados actualmen
te.)
Preparando para desempaquetar virtualbox-7.0_7.0.16-162802~Ubuntu~jammy_amd64.de
```

## 42. Desinstálalo usando dpkg

```
root@joshua-VirtualBox:/home/joshua# dpkg-query -s virtualbox-7.0
Package: virtualbox-7.0
Status: install ok unpacked
Priority: optional
Section: contrib/misc
Installed-Size: 215415
Maintainer: Oracle Corporation <info@virtualbox.org>
Architecture: amd64
Version: 7.0.16-162802~Ubuntu~jammy
Replaces: virtualbox
Provides: virtualbox
Depends: psmisc, adduser, libvulkan1, libc6 (>= 2.34), libcurl4 (>= 7.16.2), libdevmapper1.02.1 (>= 2:1.02.97),
libgl1, libpng16-16 (>= 1.6.2-1), libqt5core5a (>= 5.15.1), libqt5dbus5 (>= 5.14.1), libqt5gui5 (>= 5.14.1) | lib
14.1), libqt5help5 (>= 5.15.1), libqt5opengl5 (>= 5.0.2), libqt5sprintsupport5 (>= 5.0.2), libqt5widgets5 (>= 5.
s5 (>= 5.6.0), libqt5xml5 (>= 5.0.2), libssl3 (>= 3.0.0~alpha1), libstdc++6 (>= 12), libvpx7 (>= 1.10.0), libx
rsor1 (>= 1.1.2), libxext6, libxml2 (>= 2.7.4), libxt6, zlib1g (>= 1:1.1.4)
Pre-Depends: debconf (>= 1.1) | debconf-2.0
Recommends: libasound2, libpulse0, libSDL-ttf2.0-0, kmod | kldutils | module-init-tools, linux-headers-generic
ic-pae | linux-headers-686-pae | linux-headers-amd64 | linux-headers-2.6-686 | linux-headers-2.6-amd64 | linux-f
gcc, make | build-essential | dpkg-dev, binutils, pdf-viewer
Conflicts: virtualbox, virtualbox-dkms, virtualbox-guest-additions-iso, virtualbox-ose, virtualbox-qt
Description: Oracle VM VirtualBox
VirtualBox is a powerful PC virtualization solution allowing you to run a
wide range of PC operating systems on your Linux system. This includes
Windows, Linux, FreeBSD, DOS, OpenBSD and others. VirtualBox comes with a broad
feature set and excellent performance, making it the premier virtualization
software solution on the market.
root@joshua-VirtualBox:/home/joshua# dpkg -r virtualbox-7.0
(Leyendo la base de datos ... 225933 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Desinstalando virtualbox-7.0 (7.0.16-162802~Ubuntu~jammy) ...
Procesando disparadores para shared-mime-info (2.1-2) ...
Procesando disparadores para hicolor-icon-theme (0.17-2) ...
```