

2º D.A.M.

Programación Multimedia y Dispositivos Móviles

Guía de Instalación de Anbox

Kevin Martínez Leiva

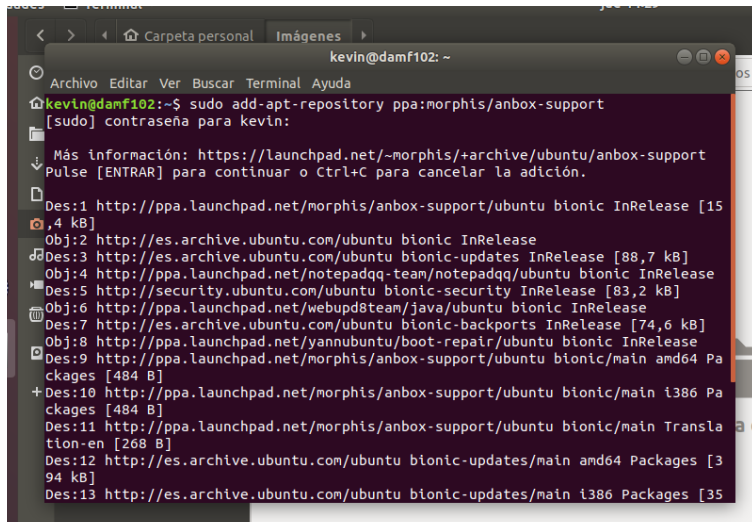
Índice

Instalación de Anbox en Ubuntu.....	3
-------------------------------------	---

Instalación de Anbox en Ubuntu

La instalación de Anbox en Ubuntu se hace completamente por terminal.
Lo primero es añadir los repositorios de Anbox:

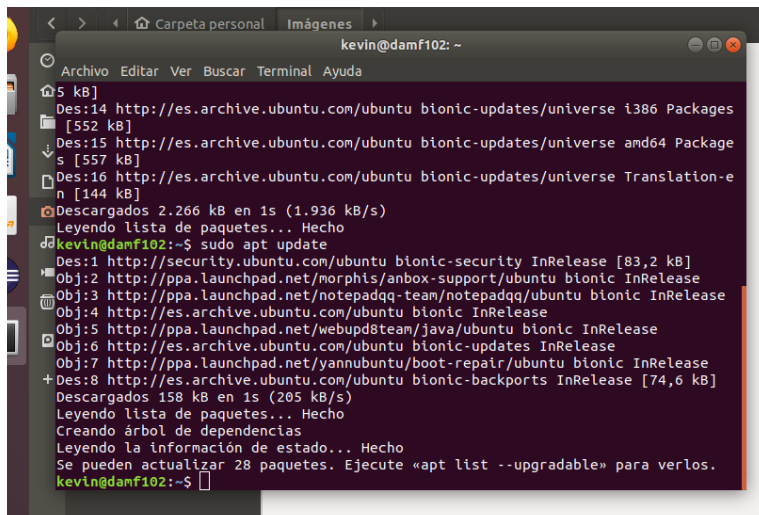
sudo add-apt-repository ppa:morphis/anbox-support



```
kevin@damf102: ~  
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda  
kevin@damf102:~$ sudo add-apt-repository ppa:morphis/anbox-support  
[sudo] contraseña para kevin:  
Más información: https://launchpad.net/~morphis/+archive/ubuntu/anbox-support  
Pulse [ENTRAR] para continuar o Ctrl+C para cancelar la adición.  
Des:1 http://ppa.launchpad.net/morphis/anbox-support/ubuntu bionic InRelease [15,4 kB]  
Obj:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic InRelease  
Des:3 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates InRelease [88,7 kB]  
Obj:4 http://ppa.launchpad.net/notepadqq-team/notepadqq/ubuntu bionic InRelease  
Des:5 http://security.ubuntu.com/ubuntu bionic-security InRelease [83,2 kB]  
Obj:6 http://ppa.launchpad.net/webupd8team/java/ubuntu bionic InRelease  
Des:7 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-backports InRelease [74,6 kB]  
Obj:8 http://ppa.launchpad.net/yannubuntu/boot-repair/ubuntu bionic InRelease  
Des:9 http://ppa.launchpad.net/morphis/anbox-support/ubuntu bionic/main amd64 Packages [484 B]  
+ Des:10 http://ppa.launchpad.net/morphis/anbox-support/ubuntu bionic/main i386 Packages [484 B]  
Des:11 http://ppa.launchpad.net/morphis/anbox-support/ubuntu bionic/main Translation-en [268 B]  
Des:12 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/main amd64 Packages [394 kB]  
Des:13 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/main i386 Packages [35
```

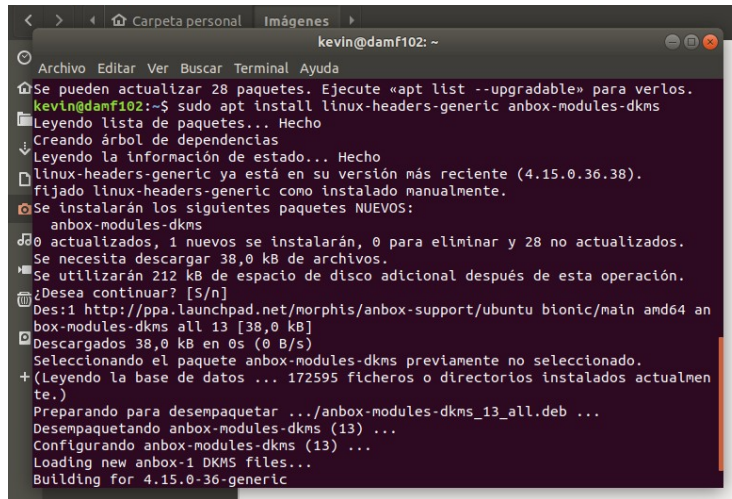
Después de añadir los repositorios, los actualizamos:

sudo apt update



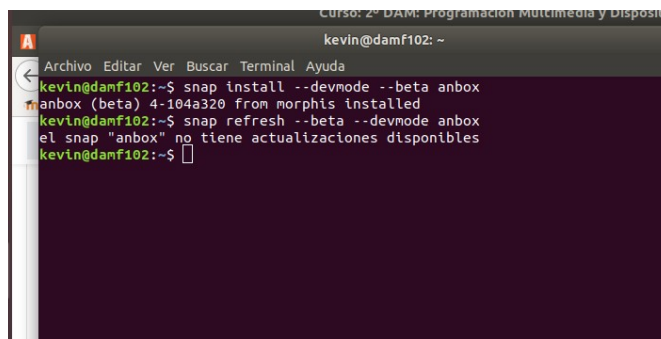
```
kevin@damf102: ~  
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda  
Des:14 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/universe i386 Packages [552 kB]  
Des:15 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/universe amd64 Packages [557 kB]  
Des:16 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/universe Translation-en [144 kB]  
Descargados 2.266 kB en 1s (1.936 kB/s)  
Leyendo lista de paquetes... Hecho  
kevin@damf102:~$ sudo apt update  
Des:1 http://security.ubuntu.com/ubuntu bionic-security InRelease [83,2 kB]  
Obj:2 http://ppa.launchpad.net/morphis/anbox-support/ubuntu bionic InRelease  
Obj:3 http://ppa.launchpad.net/notepadqq-team/notepadqq/ubuntu bionic InRelease  
Obj:4 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic InRelease  
Obj:5 http://ppa.launchpad.net/webupd8team/java/ubuntu bionic InRelease  
Obj:6 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates InRelease  
Obj:7 http://ppa.launchpad.net/yannubuntu/boot-repair/ubuntu bionic InRelease  
+ Des:8 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-backports InRelease [74,6 kB]  
Descargados 158 kB en 1s (205 kB/s)  
Leyendo lista de paquetes... Hecho  
Creando árbol de dependencias  
Leyendo la información de estado... Hecho  
Se pueden actualizar 28 paquetes. Ejecute «apt list --upgradable» para verlos.  
kevin@damf102:~$
```

Una vez actualizados los repositorios, instalamos el Anbox:
sudo apt install linux-headers-generic anbox-modules-dkms



```
kevin@damf102: ~  
Se pueden actualizar 28 paquetes. Ejecute «apt list --upgradable» para verlos.  
kevin@damf102:~$ sudo apt install linux-headers-generic anbox-modules-dkms  
Leyendo lista de paquetes... Hecho  
Creando árbol de dependencias  
Leyendo la información de estado... Hecho  
linux-headers-generic ya está en su versión más reciente (4.15.0.36.38).  
fijado linux-headers-generic como instalado manualmente.  
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:  
  anbox-modules-dkms  
0 actualizados, 1 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 28 no actualizados.  
Se necesita descargar 38,0 kB de archivos.  
Se utilizarán 212 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.  
¿Desea continuar? [S/n]  
Des:1 http://ppa.launchpad.net/morphis/anbox-support/ubuntu bionic/main amd64 an  
box-modules-dkms all 13 [38,0 kB]  
Descargados 38,0 kB en 0s (0 B/s)  
Seleccionando el paquete anbox-modules-dkms previamente no seleccionado.  
+ (Leyendo la base de datos ... 172595 ficheros o directorios instalados actualmen  
te.)  
Preparando para desempaquetar .../anbox-modules-dkms_13_all.deb ...  
Desempaquetando anbox-modules-dkms (13) ...  
Configurando anbox-modules-dkms (13) ...  
Loading new anbox-1 DKMS files...  
Building for 4.15.0-36-generic
```

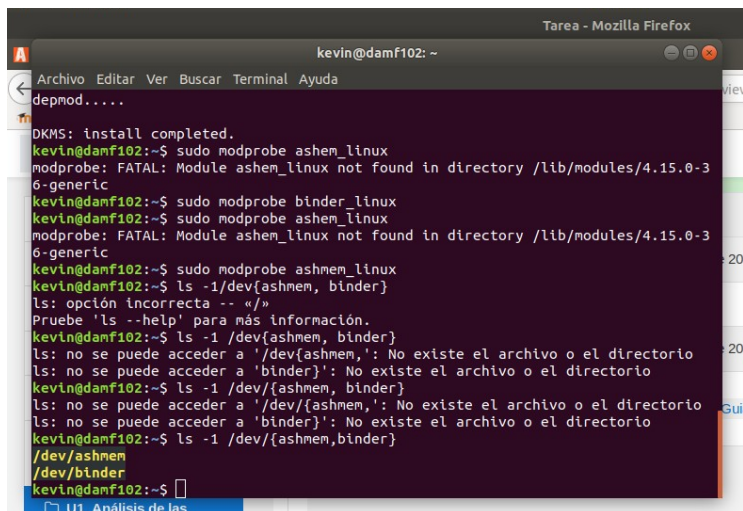
Y
snap install --devmode --beta anbox
snap refresh --beta --devmode anbox



```
Curso: 2º DAM: Programación Multimedia y Dispositivos Móviles  
kevin@damf102: ~  
kevin@damf102:~$ snap install --devmode --beta anbox  
anbox (beta) 4-104a320 from morphis installed  
kevin@damf102:~$ snap refresh --beta --devmode anbox  
el snap "anbox" no tiene actualizaciones disponibles  
kevin@damf102:~$
```

Por último tenemos que añadir 2 módulos:

sudo modprobe ashmem_linux
sudo modprobe binder_linux



```
Kevin@damf102: ~  
depmod.....  
DKMS: install completed.  
Kevin@damf102:~$ sudo modprobe ashmem_linux  
modprobe: FATAL: Module ashmem_linux not found in directory /lib/modules/4.15.0-36-generic  
Kevin@damf102:~$ sudo modprobe binder_linux  
Kevin@damf102:~$ sudo modprobe ashmem_linux  
modprobe: FATAL: Module ashmem_linux not found in directory /lib/modules/4.15.0-36-generic  
Kevin@damf102:~$ sudo modprobe ashmem_linux  
Kevin@damf102:~$ ls -l /dev/{ashmem, binder}  
ls: opción incorrecta -- «/»  
Pruebe 'ls --help' para más información.  
Kevin@damf102:~$ ls -l /dev/{ashmem, binder}  
ls: no se puede acceder a '/dev{ashmem,': No existe el archivo o el directorio  
ls: no se puede acceder a 'binder)': No existe el archivo o el directorio  
Kevin@damf102:~$ ls -l /dev/{ashmem, binder}  
ls: no se puede acceder a '/dev/{ashmem,': No existe el archivo o el directorio  
ls: no se puede acceder a 'binder)': No existe el archivo o el directorio  
Kevin@damf102:~$ ls -l /dev/{ashmem,binder}  
/dev/ashmem  
/dev/binder  
Kevin@damf102:~$
```

Con **ls -l /dev/{ashmem,binder}** comprobamos que, efectivamente, los módulos están puestos.

Una vez hecho todo esto, reiniciamos el equipo y ya podemos usarlo.

