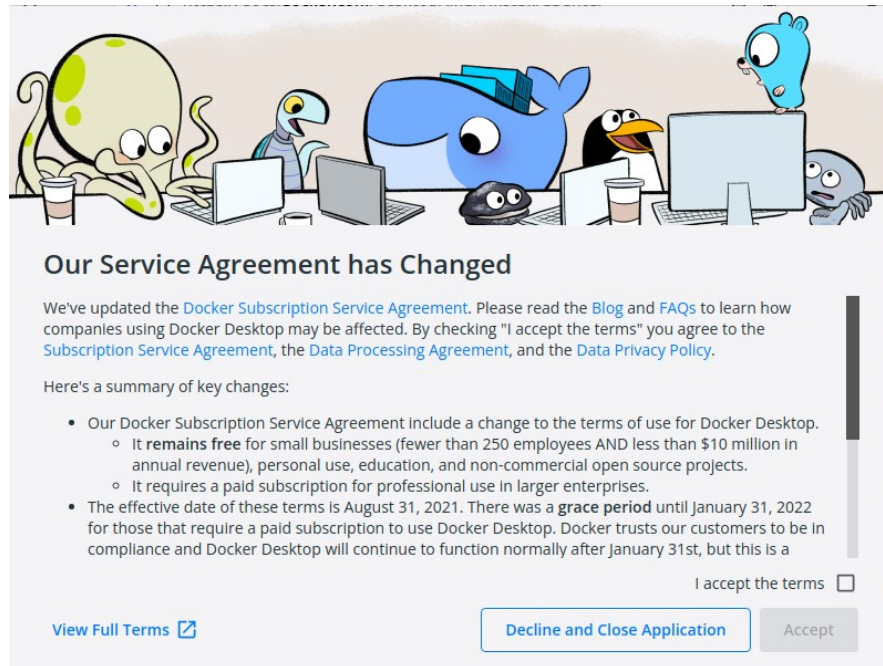


Ejercicio 01 Instalación de Docker

Seguir el siguiente tutorial para la Instalación de Docker. [Instalar Docker](#)

Seguir tutorial [Instalar Docker desktop](#)



Actualizar linux

```
david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~$ sudo apt update
[sudo] password for david:
Ign:1 http://packages.linuxmint.com vera InRelease
Obj:2 https://dl.google.com/linux/chrome/deb stable InRelease
Obj:3 http://packages.linuxmint.com vera Release
Obj:4 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Obj:5 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease
Obj:6 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease
Obj:8 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se pueden actualizar 392 paquetes. Ejecute «apt list --upgradable» para verlos.
david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~$
```

A continuación, instale algunos paquetes de requisitos previos que permitan a `apt` usar paquetes a través de HTTPS:

```
david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~$ sudo apt install apt-transport-https ca-certificates curl software-properties-common
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
software-properties-common ya está en su versión más reciente (2.2.1).
ca-certificates ya está en su versión más reciente (20230311ubuntu0.22.04.1).
curl ya está en su versión más reciente (7.81.0-1ubuntu1.10).
apt-transport-https ya está en su versión más reciente (2.4.9).
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 392 no actualizados.
david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~$
```

Luego, añada la clave de GPG para el repositorio oficial de Docker en su sistema:

```
david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~$ curl -fsSL https://download.docker.com/linux/ubuntu/gpg | sudo apt-key add -
Warning: apt-key is deprecated. Manage keyring files in trusted.gpg.d instead (see apt-key(8)).
OK
david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~$
```

Agregue el repositorio de Docker a las fuentes de APT:

```
david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~$ sudo add-apt-repository "deb [arch=amd64] https://download.docker.com/linux/ubuntu focal stable"
david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~$
```

A continuación, actualice el paquete de base de datos con los paquetes de Docker del repositorio recién agregado:

```
david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~$ sudo apt update
Des:1 https://download.docker.com/linux/ubuntu focal InRelease [57.7 kB]
Ign:2 http://packages.linuxmint.com vera InRelease
Obj:3 https://dl.google.com/linux/chrome/deb stable InRelease
Des:4 https://download.docker.com/linux/ubuntu focal/stable amd64 Packages [31.5 kB]
Obj:5 http://packages.linuxmint.com vera Release
Obj:7 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease
Obj:8 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Obj:9 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease
Obj:10 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease
Descargados 89.2 kB en 1s (98.1 kB/s)
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se pueden actualizar 392 paquetes. Ejecute «apt list --upgradable» para verlos.
W: https://download.docker.com/linux/ubuntu/dists/focal/InRelease: Key is stored in legacy trusted.gpg keyring (/etc/apt/trusted.gpg), see the DEPRECATION section in apt-key(8) for details.
david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~$
```

Asegúrese de estar a punto de realizar la instalación desde el repositorio de Docker en lugar del repositorio predeterminado de Ubuntu:

```
david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~$ apt-cache policy docker-ce
docker-ce:
  Instalados: (ninguno)
  Candidato: 5:24.0.4-1~ubuntu.20.04~focal
  Tabla de versión:
    5:24.0.4-1~ubuntu.20.04~focal 500
      500 https://download.docker.com/linux/ubuntu focal/stable amd64 Packages
    5:24.0.3-1~ubuntu.20.04~focal 500
      500 https://download.docker.com/linux/ubuntu focal/stable amd64 Packages
    5:24.0.2-1~ubuntu.20.04~focal 500
      500 https://download.docker.com/linux/ubuntu focal/stable amd64 Packages
    5:24.0.1-1~ubuntu.20.04~focal 500
```

Por último, instale Docker:

```
david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~$ sudo apt install docker-ce
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  containerd.io docker-buildx-plugin docker-ce-cli docker-ce-rootless-extras docker-compose-plugin git git-man
  liberror-perl libslirp0 pigz slirp4netns
Paquetes sugeridos:
  aufs-tools cgroupfs-mount | cgroup-lite git-daemon-run | git-daemon-sysvinit git-doc git-email git-gui gitk gitweb
  git-cvs git-mediawiki git-svn
Configurando docker-compose-plugin (2.19.1-1~ubuntu.20.04~focal) ...
Configurando docker-ce-cli (5:24.0.4-1~ubuntu.20.04~focal) ...
Configurando libslirp0:amd64 (4.6.1-1build1) ...
Configurando pigz (2.6-1) ...
Configurando git-man (1:2.34.1-1ubuntu1.9) ...
Configurando docker-ce-rootless-extras (5:24.0.4-1~ubuntu.20.04~focal) ...
Configurando slirp4netns (1.0.1-2) ...
Configurando docker-ce (5:24.0.4-1~ubuntu.20.04~focal) ...
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/docker.service → /lib/systemd/system/docker.service.
Created symlink /etc/systemd/system/sockets.target.wants/docker.socket → /lib/systemd/system/docker.socket.
Configurando git (1:2.34.1-1ubuntu1.9) ...
Procesando disparadores para man-db (2.10.2-1) ...
Procesando disparadores para libc-bin (2.35-0ubuntu3.1) ...
david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~$
```

Con esto, Docker quedará instalado, el demonio se iniciará y el proceso se habilitará para ejecutarse en el inicio. Compruebe que funcione:

```
david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~$ sudo systemctl status docker
● docker.service - Docker Application Container Engine
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/docker.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Wed 2023-07-12 16:50:57 CST; 1min 25s ago
     TriggeredBy: ● docker.socket
       Docs: https://docs.docker.com
    Main PID: 15274 (dockerd)
      Tasks: 10
     Memory: 29.1M
        CPU: 303ms
    CGroup: /system.slice/docker.service
            └─15274 /usr/bin/dockerd -H fd:// --containerd=/run/containerd/containerd.sock

jul 12 16:50:53 david-IdeaPad-3-14ITL6 systemd[1]: Starting Docker Application Container Engine...
jul 12 16:50:53 david-IdeaPad-3-14ITL6 dockerd[15274]: time="2023-07-12T16:50:53.928400592-06:00" level=info msg="Stab
jul 12 16:50:53 david-IdeaPad-3-14ITL6 dockerd[15274]: time="2023-07-12T16:50:53.928840958-06:00" level=info msg="det
jul 12 16:50:55 david-IdeaPad-3-14ITL6 dockerd[15274]: time="2023-07-12T16:50:55.163204078-06:00" level=info msg="Loa
jul 12 16:50:56 david-IdeaPad-3-14ITL6 dockerd[15274]: time="2023-07-12T16:50:56.673132689-06:00" level=info msg="Loa
jul 12 16:50:57 david-IdeaPad-3-14ITL6 dockerd[15274]: time="2023-07-12T16:50:57.048261240-06:00" level=info msg="Doc
jul 12 16:50:57 david-IdeaPad-3-14ITL6 dockerd[15274]: time="2023-07-12T16:50:57.048458656-06:00" level=info msg="Dae
jul 12 16:50:57 david-IdeaPad-3-14ITL6 dockerd[15274]: time="2023-07-12T16:50:57.628381298-06:00" level=info msg="API
jul 12 16:50:57 david-IdeaPad-3-14ITL6 systemd[1]: Started Docker Application Container Engine.
```

Paso 2 : Ejecutar el comando Docker sin sudo (opcional)

```
jul 12 16:50:57 david-IdeaPad-3-14ITL6 systemd[1]: Started Docker
david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~$ sudo usermod -aG docker ${USER}
david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~$ su - ${USER}
Password:
david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~$ id -nG
david adm cdrom sudo dip plugdev lpadmin sambashare docker
david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~$ sudo usermod -aG docker username
usermod: user 'username' does not exist
david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~$ sudo usermod -aG docker david
david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~$
```

Requisitos previos

Para entornos que no sean Gnome Desktop, [gnome-terminal](#) debe instalarse

```
david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~$ sudo apt install gnome-terminal
[sudo] password for david:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
gnome-terminal ya está en su versión más reciente (3.44.0+mint1+vanessa).
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 392 no actualizados.
```

Desinstale la vista previa técnica o la versión beta de Docker Desktop para Linux. Correr:

```
david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~$ sudo apt remove docker-desktop
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
E: No se ha podido localizar el paquete docker-desktop
```

Para una limpieza completa, elimine los archivos de configuración y datos en `$HOME/.docker/desktop`, el enlace simbólico en `/usr/local/bin/com.docker.cli` y elimine los archivos de servicio systemd restantes.

Instalar Docker Desktop

instale el paquete con apt de la siguiente manera:

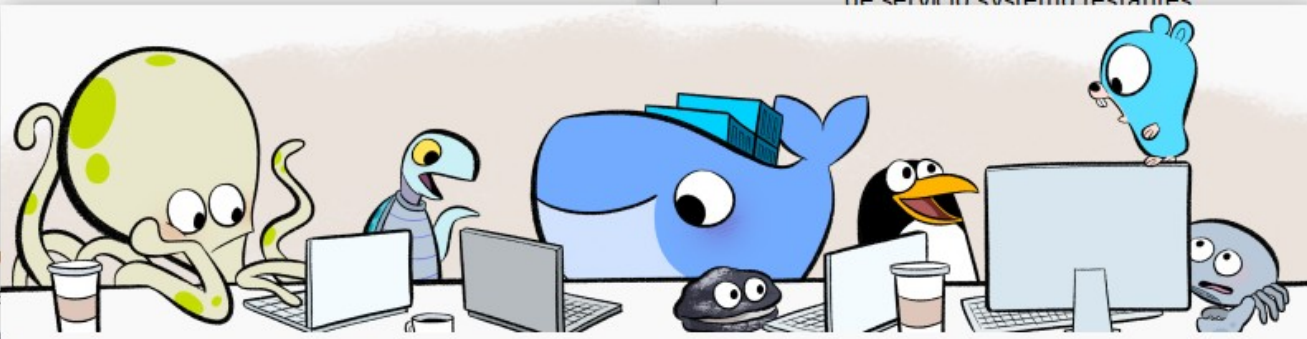

```

david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~/Descargas$ sudo apt-get install ./docker-desktop-4.21.1-amd64.deb
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Nota, seleccionando «docker-desktop» en lugar de «./docker-desktop-4.21.1-amd64.deb»
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  cpu-checker ibverbs-providers ipxe-qemu ipxe-qemu-256k-compatible-efi-roms
  libcacard0 libdaxctl1 libfdt1 libgfpapi0 libgfrpc0 libgfxdr0 libglusterfs0
  libibverbs1 libiscsi7 libndctl6 libpmem1 libpmemobj1 libqrencode4 librados2
  librbd1 librdmacm1 libspice-server1 libusbredirparser1 libvirglrenderer1
  msr-tools ovmf pass qemu-block-extra qemu-system-common qemu-system-data
  qemu-system-gui qemu-system-x86 qemu-utils qrencode seabios tree uidmap
  xclip
Paquetes sugeridos:
  gstreamer1.0-libav gstreamer1.0-plugins-ugly libxml-simple-perl python ruby
  samba vde2 debootstrap

Procesando disparadores para gnome-menus (3.36.0-1ubuntu3) ...
Procesando disparadores para libc-bin (2.35-0ubuntu3.1) ...
Procesando disparadores para man-db (2.10.2-1) ...
Procesando disparadores para mailcap (3.70+nmu1ubuntu1) ...
Procesando disparadores para desktop-file-utils (0.26+mint2+vera) ...
N: Download is performed unsandboxed as root as file '/home/david/Descargas/docker-desktop-4.21.1-amd64.deb' couldn't
be accessed by user '_apt'. - pkgAcquire::Run (13: Permission denied)
david@david-IdeaPad-3-14ITL6:~/Descargas$

```

Inicie Docker Desktop



Docker Subscription Service Agreement

By selecting **accept**, you agree to the [Subscription Service Agreement](#), the [Docker Data Processing Agreement](#), and the [Data Privacy Policy](#).

Note: Docker Desktop is free for small businesses (fewer than 250 employees AND less than \$10 million in annual revenue), personal use, education, and non-commercial open source projects. Otherwise, it requires a paid subscription for professional use. Paid subscriptions are also required for government entities. [Read the FAQ to learn more.](#)

[View Full Terms](#)
[Accept](#)
[Close](#)

```

Change (N)ame, (E)mail, or (O)kay/(Q)uit? 0
We need to generate a lot of random bytes. It is a good idea to perform
some other action (type on the keyboard, move the mouse, utilize the
disks) during the prime generation; this gives the random number
generator a better chance to gain enough entropy.
We need to generate a lot of random bytes. It is a good idea to perform
some other action (type on the keyboard, move the mouse, utilize the
disks) during the prime generation; this gives the random number
generator a better chance to gain enough entropy.
gpg: /home/david/.gnupg/trustdb.gpg: trustdb created
gpg: key 35622BEA986B3CB6 marked as ultimately trusted
gpg: directory '/home/david/.gnupg/openpgp-revocs.d' created
gpg: revocation certificate stored as '/home/david/.gnupg/openpgp-revocs.d/0D0CFFED46E47AD24548201635622BEA986B3CB6.rev'
public and secret key created and signed.

pub  rsa3072 2023-07-13 [SC] [expires: 2025-07-12]
     0D0CFFED46E47AD24548201635622BEA986B3CB6
uid          david342 <2000djpz@gmail.com>
sub  rsa3072 2023-07-13 [E] [expires: 2025-07-12]

```

Lista de criterios

Criterio	SI	NO
Se utiliza un sistema operativo Linux		
Se evidencia autoría de la práctica		
Es claro el proceso mostrado en la ejecución de la práctica		