

# Bitácora: Castañon Maldonado Carlos Emilio

## 1 Sistema operativo y versión.

Memoria 12 GB

Sistema Operativo: Linux

Kernel Versión: 6.2.0-32-generic

Arquitectura: 64 bits

## 2 Distribución (solamente en el caso de Linux).

Ubuntu 22.04 jammy

## 3 Versión de la instalación.

```
"Env": [ "POSTGRES_PASSWORD=318114723",  
"PATH=/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin:/usr/lib/postgresql/15/bin",  
"GOSU_VERSION=1.16",  
"LANG=en_US.utf8",  
"PG_MAJOR=15",  
"PG_VERSION=15.4-1.pgdg120+1",  
"PGDATA=/var/lib/postgresql/data"]
```

## 4 Tiempo requerido.

Dos horas

## 5 Explicación del paso a paso que realizaste con sus respectivas capturas de pantallas. (Adicionalmente agrega las evidencias de los pasos que consideres esenciales de la instalación).

Comenzamos con la instalación de Docker siguiendo las instrucciones de la practica.

```
batman@master-system: ~  
batman@master-system:~$ sudo apt update  
Obj:1 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease  
Obj:2 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease  
Obj:3 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease  
Obj:4 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease  
Obj:5 https://ppa.launchpadcontent.net/swi-prolog/stable/ubuntu jammy InRelease  
Leyendo lista de paquetes... Hecho  
Creando árbol de dependencias... Hecho  
Leyendo la información de estado... Hecho  
Se pueden actualizar 2 paquetes. Ejecute «apt list --upgradable» para verlos.  
batman@master-system:~$  
  
batman@master-system:~$ 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  
ca-certificates ya está en su versión más reciente (20230311ubuntu0.22.04.1).  
fijado ca-certificates como instalado manualmente.  
curl ya está en su versión más reciente (7.81.0-1ubuntu1.13).  
software-properties-common ya está en su versión más reciente (0.99.22.7).  
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no son necesarios.  
 libllvm13 libllvm13:i386  
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlos.  
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:  
  apt-transport-https  
0 actualizados, 1 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 2 no actualizados.  
Se necesita descargar 1 510 B de archivos.  
Se utilizarán 169 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.  
¿Desea continuar? [S/n] s  
Des:1 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/universe amd64 apt-transport-https all 2.4.10 [1 510 B]  
Descargados 1 510 B en 1s (2 447 B/s)  
Seleccionando el paquete apt-transport-https previamente no seleccionado.  
(Leyendo la base de datos ... 334993 ficheros o directorios instalados actualmente.)  
Preparando para desempaquetar .../apt-transport-https_2.4.10_all.deb ...  
Desempaquetando apt-transport-https (2.4.10) ...  
Configurando apt-transport-https (2.4.10) ...  
batman@master-system:~$  
  
batman@master-system:~$ 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  
batman@master-system:~$
```

```

batman@master-system: ~
batman@master-system:~$ 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
batman@master-system:~$ sudo add-apt-repository "deb [arch=amd64] https://download.docker.com/linux/ubuntu focal stable"
Repositorio: «deb [arch=amd64] https://download.docker.com/linux/ubuntu focal stable»
Descripción:
Archive for codename: focal components: stable
Más información: https://download.docker.com/linux/ubuntu
Añadiendo repositorio.
Oprima [INTRO] para continuar o Ctrl+c para cancelar.
Adding deb entry to /etc/apt/sources.list.d/archive_uri-https_download_docker_com_linux_ubuntu-jammy.list
Adding disabled deb-src entry to /etc/apt/sources.list.d/archive_uri-https_download_docker_com_linux_ubuntu-jammy.list
Des:1 https://download.docker.com/linux/ubuntu focal InRelease [57.7 kB]
Des:2 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease [110 kB]
Obj:3 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Obj:4 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease
Des:5 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease [109 kB]
Des:6 https://download.docker.com/linux/ubuntu focal/stable amd64 Packages [32.5 kB]
Des:7 https://download.docker.com/linux/ubuntu focal/stable amd64 Contents (deb) [1 384 B]
Obj:8 https://ppa.launchpadcontent.net/swi-prolog/stable/ubuntu jammy InRelease
Descargados 311 kB en 3s (120 kB/s)
Leyendo lista de paquetes... Hecho
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
batman@master-system:~$ sudo apt update
Obj:1 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Obj:2 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease
Obj:3 https://download.docker.com/linux/ubuntu focal InRelease
Obj:4 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease
Des:5 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease [109 kB]
Obj:6 https://ppa.launchpadcontent.net/swi-prolog/stable/ubuntu jammy InRelease
Descargados 109 kB en 2s (71.9 kB/s)
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se pueden actualizar 2 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
batman@master-system:~$

```

```

batman@master-system: ~
batman@master-system:~$ sudo apt install docker-ce
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.
  liblvm13 liblvm13:i386
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlos.
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  containerd.io docker-buildx-plugin docker-ce-cli docker-ce-rootless-extras docker-compose-plugin libslirp0 pigz slirp4netns
Paquetes sugeridos:
  aufs-tools cgroupfs-mount | cgroup-lite
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  containerd.io docker-buildx-plugin docker-ce docker-ce-cli docker-ce-rootless-extras docker-compose-plugin libslirp0 pigz slirp4netns
0 actualizados, 9 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 2 no actualizados.
Se necesita descargar 114 MB de archivos.
Se utilizarán 414 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s
Des:1 https://download.docker.com/linux/ubuntu focal/stable amd64 containerd.io amd64 1.6.22-1 [28.3 MB]
Des:2 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 pigz amd64 2.6-1 [63.0 kB]
Des:3 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/main amd64 libslirp0 amd64 4.6.1-1build1 [61.5 kB]
Des:4 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 slirp4netns amd64 1.0.1-2 [28.2 kB]
Des:5 https://download.docker.com/linux/ubuntu focal/stable amd64 docker-buildx-plugin amd64 0.11.2-1-ubuntu.20.04-focal [28.2 MB]
Des:6 https://download.docker.com/linux/ubuntu focal/stable amd64 docker-ce-cli amd64 5:24.0.5-1-ubuntu.20.04-focal [13.3 MB]
Des:7 https://download.docker.com/linux/ubuntu focal/stable amd64 docker-ce amd64 5:24.0.5-1-ubuntu.20.04-focal [22.9 MB]
Des:8 https://download.docker.com/linux/ubuntu focal/stable amd64 docker-ce-rootless-extras amd64 5:24.0.5-1-ubuntu.20.04-focal [9 032 kB]
Des:9 https://download.docker.com/linux/ubuntu focal/stable amd64 docker-compose-plugin amd64 2.20.2-1-ubuntu.20.04-focal [11.9 MB]
Descargados 114 MB en 16s (6 933 kB/s)
Seleccionando el paquete pigz previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 334997 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../0-pigz_2.6-1_amd64.deb ...
Desempaquetando pigz (2.6-1) ...
Seleccionando el paquete containerd.io previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../1-containerd.io_1.6.22-1_amd64.deb ...
Desempaquetando containerd.io (1.6.22-1) ...
Seleccionando el paquete docker-buildx-plugin previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../2-docker-buildx-plugin_0.11.2-1-ubuntu.20.04-focal_amd64.deb ...
Desempaquetando docker-buildx-plugin (0.11.2-1-ubuntu.20.04-focal) ...
Seleccionando el paquete docker-ce-cli previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../3-docker-ce-cli_5%3a24.0.5-1-ubuntu.20.04-focal_amd64.deb ...
Desempaquetando docker-ce-cli (5:24.0.5-1-ubuntu.20.04-focal) ...
Seleccionando el paquete docker-ce previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../4-docker-ce_5%3a24.0.5-1-ubuntu.20.04-focal_amd64.deb ...
Desempaquetando docker-ce (5:24.0.5-1-ubuntu.20.04-focal) ...
Seleccionando el paquete docker-ce-rootless-extras previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../5-docker-ce-rootless-extras_5%3a24.0.5-1-ubuntu.20.04-focal_amd64.deb ...
Desempaquetando docker-ce-rootless-extras (5:24.0.5-1-ubuntu.20.04-focal) ...
Seleccionando el paquete docker-compose-plugin previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../6-docker-compose-plugin_2.20.2-1-ubuntu.20.04-focal_amd64.deb ...
Desempaquetando docker-compose-plugin (2.20.2-1-ubuntu.20.04-focal) ...
Seleccionando el paquete libslirp0:amd64 previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../7-libslirp0_4.6.1-1build1_amd64.deb ...
Desempaquetando libslirp0:amd64 (4.6.1-1build1) ...
Seleccionando el paquete slirp4netns previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../8-slirp4netns_1.0.1-2_amd64.deb ...
Desempaquetando slirp4netns (1.0.1-2) ...

```



```
batman@master-system: ~  
batman@master-system:~$ 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 Mon 2023-09-04 12:36:00 CST; 42s ago  
TriggeredBy: ● docker.socket  
       Docs: https://docs.docker.com  
    Main PID: 13905 (dockerd)  
       Tasks: 10  
      Memory: 26.3M  
         CPU: 369ms  
    CGroup: /system.slice/docker.service  
            └─13905 /usr/bin/dockerd -H fd:// --containerd=/run/containerd/containerd.sock  
  
sep 04 12:35:59 master-system systemd[1]: Starting Docker Application Container Engine...  
sep 04 12:35:59 master-system dockerd[13905]: time="2023-09-04T12:35:59.721769158-06:00" level=info msg="Starting up"  
sep 04 12:35:59 master-system dockerd[13905]: time="2023-09-04T12:35:59.722982033-06:00" level=info msg="detected 127.0.0.53 nameserver, assuming systemd-resolved, so us  
sep 04 12:35:59 master-system dockerd[13905]: time="2023-09-04T12:35:59.866193208-06:00" level=info msg="Loading containers: start."  
sep 04 12:36:00 master-system dockerd[13905]: time="2023-09-04T12:36:00.224173410-06:00" level=info msg="Loading containers: done."  
sep 04 12:36:00 master-system dockerd[13905]: time="2023-09-04T12:36:00.264243450-06:00" level=info msg="Docker daemon" commit=a61e2b4 graphdriver=overlay2 version=24.0.  
sep 04 12:36:00 master-system dockerd[13905]: time="2023-09-04T12:36:00.264406542-06:00" level=info msg="Daemon has completed initialization"  
sep 04 12:36:00 master-system dockerd[13905]: time="2023-09-04T12:36:00.315966923-06:00" level=info msg="API listen on /run/docker.sock"
```

```
batman@master-system: ~  
batman@master-system:~$ sudo docker run hello-world  
  
Hello from Docker!  
This message shows that your installation appears to be working correctly.  
  
To generate this message, Docker took the following steps:  
1. The Docker client contacted the Docker daemon.  
2. The Docker daemon pulled the "hello-world" image from the Docker Hub.  
   (amd64)  
3. The Docker daemon created a new container from that image which runs the  
   executable that produces the output you are currently reading.  
4. The Docker daemon streamed that output to the Docker client, which sent it  
   to your terminal.  
  
To try something more ambitious, you can run an Ubuntu container with:  
$ docker run -it ubuntu bash  
  
Share images, automate workflows, and more with a free Docker ID:  
https://hub.docker.com/  
  
For more examples and ideas, visit:  
https://docs.docker.com/get-started/  
batman@master-system:~$
```

Con esto hemos finalizado la instalación de Docker, por lo que ahora comenzaremos con la instalación de el SMBD PostgreSQL para Docker.

```
batman@master-system: ~  
batman@master-system:~$ sudo apt update  
[sudo] contraseña para batman:  
Obj:1 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease  
Obj:2 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease  
Obj:3 https://download.docker.com/linux/ubuntu focal InRelease  
Des:4 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease [109 kB]  
Obj:5 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease  
Obj:6 https://ppa.launchpadcontent.net/swi-prolog/stable/ubuntu jammy InRelease  
Descargados 109 kB en 2s (67.6 kB/s)  
Leyendo lista de paquetes... Hecho  
Creando árbol de dependencias... Hecho  
Leyendo la información de estado... Hecho  
Se pueden actualizar 2 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  
batman@master-system:~$ docker pull postgres  
Using default tag: latest  
permission denied while trying to connect to the Docker daemon socket at unix:///var/run/docker.sock: Post "http://%2Fvar%2Frun%2Fdocker.sock/v1.24/images/create?fromInag  
/var/run/docker.sock: connect: permission denied  
batman@master-system:~$ docker pull postgres:1.24  
permission denied while trying to connect to the Docker daemon socket at unix:///var/run/docker.sock: Post "http://%2Fvar%2Frun%2Fdocker.sock/v1.24/images/create?fromInag  
ar/run/docker.sock: connect: permission denied  
batman@master-system:~$ sudo chown ubuntu /var/run/docker.sock  
chown: usuario inválido: «ubuntu»  
batman@master-system:~$ sudo chown batman /var/run/docker.sock  
batman@master-system:~$
```

```
batman@master-system: ~  
batman@master-system:~$ sudo service docker start  
[sudo] contraseña para batman:  
batman@master-system:~$ docker pull postgres  
Using default tag: latest  
latest: Pulling from library/postgres  
62d2b7f179e3: Pull complete  
d9c06b35c8a5: Pull complete  
ec0d4c36c7f4: Pull complete  
a08e32a16a99: Pull complete  
9950a67e90d4: Pull complete  
1b47429b7c5f: Pull complete  
a773f7da97bb: Pull complete  
7bddc9bbcf13: Pull complete  
60829730fa39: Pull complete  
f9d9c845d7f3: Pull complete  
cfd43fe346d: Pull complete  
576335d55c5b: Pull complete  
caad4144446c: Pull complete  
Digest: sha256:a5e09e5f267080bedef929c4a7ec5d1a2cb3c045f13b47680d8f6701144ed7  
Status: Downloaded newer image for postgres:latest  
docker.io/library/postgres:latest  
  
batman@master-system:~$ docker ps -a  
CONTAINER ID   IMAGE     COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS                               NAMES  
e2423eb2c6c0   postgres   "docker-entrypoint.s..." About a minute ago Up About a minute   0.0.0.0:5432->5432/tcp, :::5432->5432/tcp   postgres  
2f3664e81262   hello-world "/hello"                About an hour ago Exited (0) About an hour ago                               goofy_goldwasser  
3d8c24980e10   hello-world "/hello"                About an hour ago Exited (0) About an hour ago                               heuristic_dijkstra  
batman@master-system:~$
```

```
batman@master-system:~$ sudo snap install dbeaver-ce
Se ha instalado dbeaver-ce 23.2.0.202309040911 por DBeaver (dbeaver-corp)
batman@master-system:~$
```

## 6 Comentarios y los problemas a los que te enfrentaste en la instalación.

Realmente no tuve muchas complicaciones para realizar la instalación de todo pero, al tratar de correr el comando :

```
docker pull postgres
```

La terminal me mandaba error de permisos, por lo que estuve buscando alternativas a ese comando o alguna solución, al buscar tanto encontré que con el comando:

```
sudo chown usuario /var/run/docker.sock
```

Este concedía los permisos que le faltaban para obtener postgres, este en combinación de el comando:

```
sudo service docker start
```

Me permitieron seguir con la instalación sin tener mas inconvenientes.