



DOCKER COMPOSE

Moisés Campos

INSTALACIÓN DE DOCKER COMPOSE

Es una herramienta que permite definir y ejecutar aplicaciones Docker compuesto por varios contenedores, que en este caso será un contenedor para PHP, otro para MySQL y otro para el PHPMyAdmin

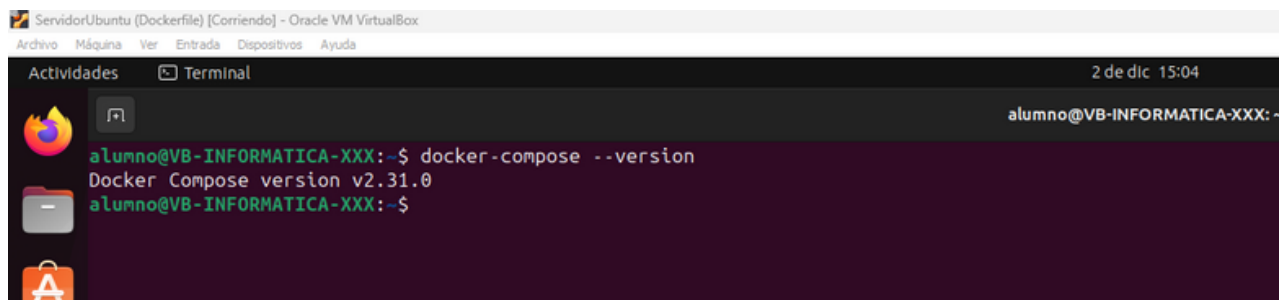
Para instalar Docker compose:

sudo curl -L

"https://github.com/docker/compose/releases/latest/download/docker-compose-\$(uname -s)-\$(uname -m)" -o /usr/local/bin/docker-compose

sudo chmod +x /usr/local/bin/docker-compose

docker compose --version



```
alumno@VB-INFORMATICA-XXX:~$ docker compose --version
Docker Compose version v2.31.0
alumno@VB-INFORMATICA-XXX:~$
```

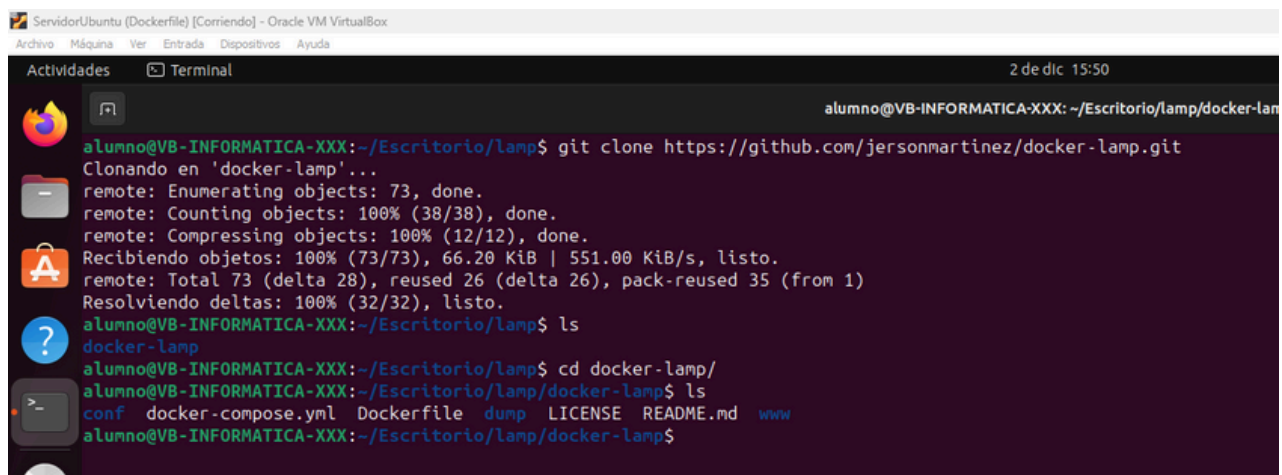
DOCKER LAMP

Se hará una prueba con una aplicación con arquitectura LAMP. Dicha aplicación pertenece a [jersonmartinez](#)

Para esto clonamos su repositorio con:

git clone https://github.com/jersonmartinez/docker-lamp.git

En la carpeta que queramos, en mi caso me creé una con nombre **lamp/** en el escritorio



```
alumno@VB-INFORMATICA-XXX:~/Escritorio/lamp$ git clone https://github.com/jersonmartinez/docker-lamp.git
Clonando en 'docker-lamp'...
remote: Enumerating objects: 73, done.
remote: Counting objects: 100% (38/38), done.
remote: Compressing objects: 100% (12/12), done.
Recibiendo objetos: 100% (73/73), 66.20 KiB | 551.00 KiB/s, listo.
remote: Total 73 (delta 28), reused 26 (delta 26), pack-reused 35 (from 1)
Resolviendo deltas: 100% (32/32), listo.
alumno@VB-INFORMATICA-XXX:~/Escritorio/lamp$ ls
docker-lamp
alumno@VB-INFORMATICA-XXX:~/Escritorio/lamp$ cd docker-lamp/
alumno@VB-INFORMATICA-XXX:~/Escritorio/lamp/docker-lamp$ ls
conf  docker-compose.yml  Dockerfile  dump  LICENSE  README.md  www
alumno@VB-INFORMATICA-XXX:~/Escritorio/lamp/docker-lamp$
```

MODIFICACIONES

Al fichero .yml que tiene el repositorio hay que eliminarle una serie de líneas que crean conflictos, específicamente en la sección que se encarga de montar el MySQL, quedando como resultado:

services:

db:

image: mysql:8.0

ports:

- "3306:3306"

environment:

MYSQL_DATABASE: "dbname"

MYSQL_ROOT_PASSWORD: "test"

volumes:

- ./dump:/docker-entrypoint-initdb.d

www:

build: .

ports:

- "80:80"

volumes:

- ./www:/var/www/html

links:

- db

networks:

- default

phpmyadmin:

image: phpmyadmin/phpmyadmin

links:

- db:db

ports:

- 8000:80

environment:

MYSQL_USER: root

MYSQL_ROOT_PASSWORD: "test"

volumes:

persistent:

EJECUCIÓN

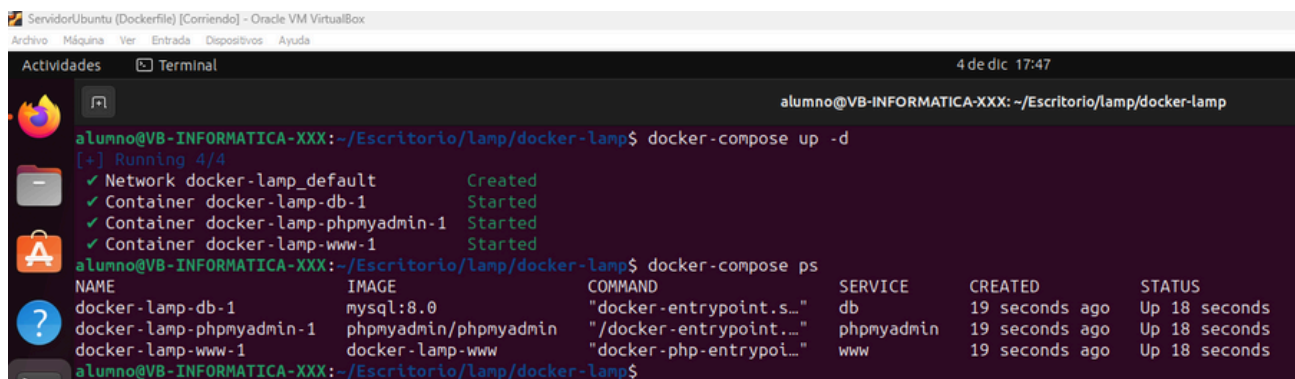
Para lanzar la configuración, se ejecuta la siguiente instrucción:

sudo docker-compose up -d

En la siguiente captura se puede ver la ejecución del comando y un trozo de lo que devuelve, ya que comenzará un proceso de instalación que tarda un ratito.

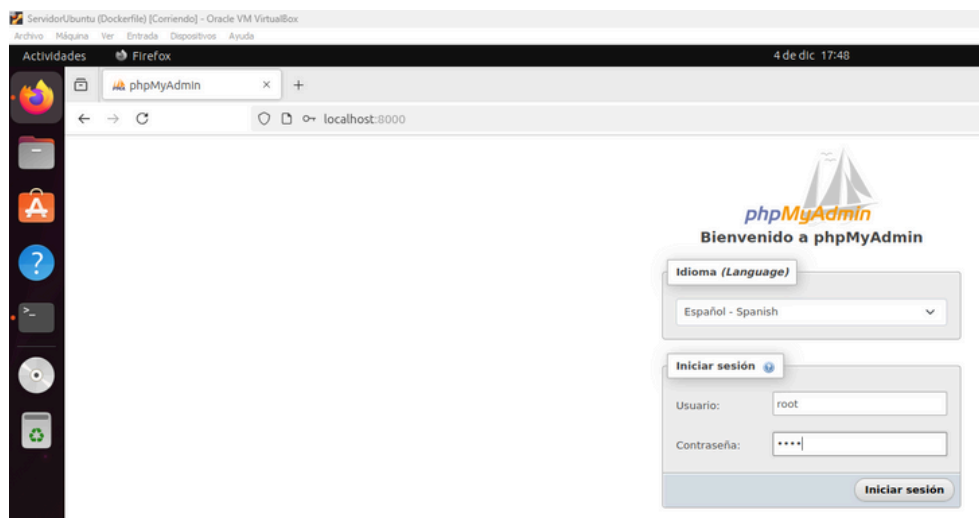
Para verificar los contenedores corriendo desde Docker Compose se usa:

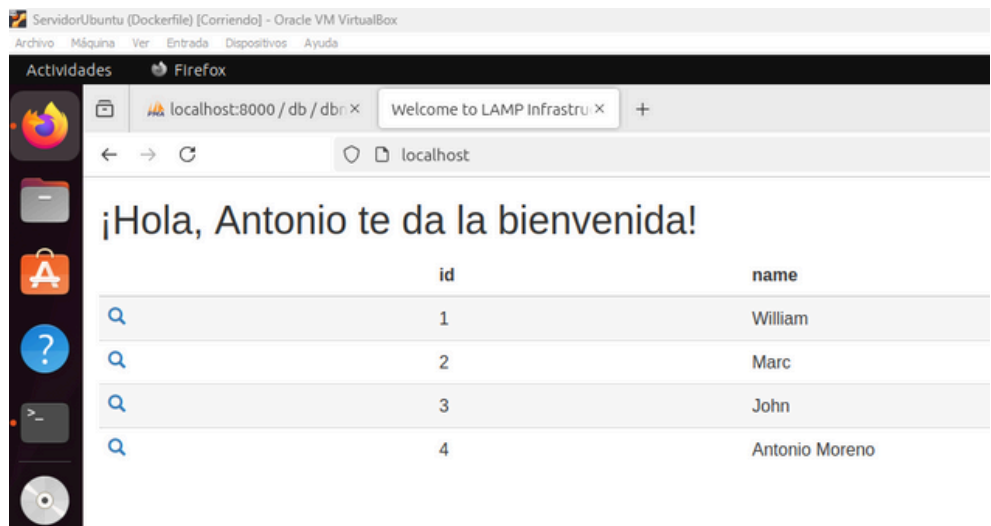
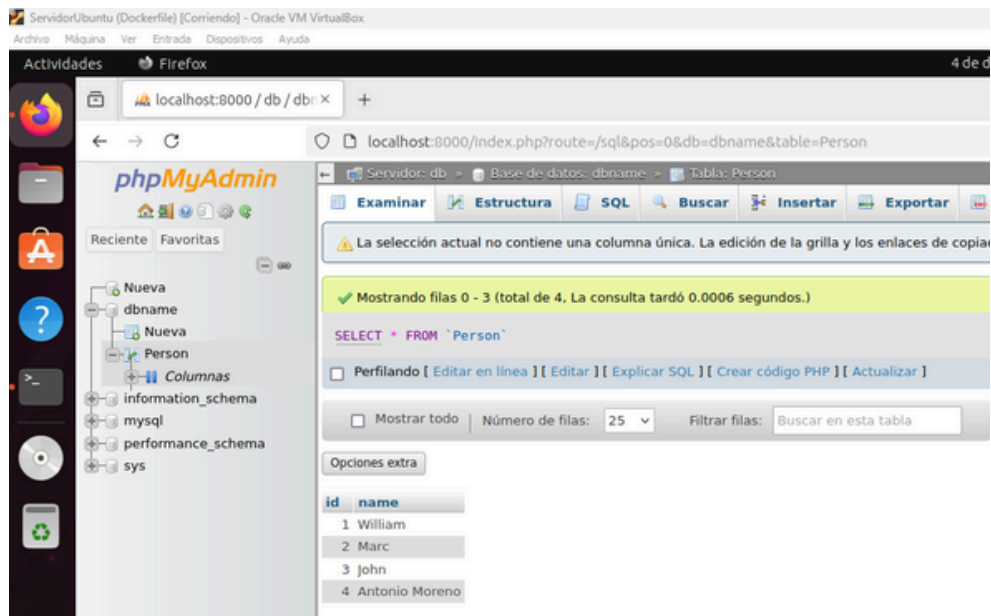
docker-compose ps



```
alumno@VB-INFORMATICA-XXX: ~/Escritorio/lamp/docker-lamp
$ docker-compose up -d
[+] Running 4/4
  ✓ Network docker-lamp_default      Created
  ✓ Container docker-lamp-db-1       Started
  ✓ Container docker-lamp-phpmyadmin-1 Started
  ✓ Container docker-lamp-www-1      Started
alumno@VB-INFORMATICA-XXX: ~/Escritorio/lamp/docker-lamp$ docker-compose ps
NAME                IMAGE              COMMAND                                SERVICE    CREATED          STATUS
docker-lamp-db-1    mysql:8.0         "docker-entrypoint.s..."            db         19 seconds ago  Up 18 seconds
docker-lamp-phpmyadmin-1  phpmyadmin/phpmyadmin  "/docker-entrypoint..."  phpmyadmin  19 seconds ago  Up 18 seconds
docker-lamp-www-1    docker-lamp-www    "docker-php-entrypoi..."          www         19 seconds ago  Up 18 seconds
```

COMPROBACIÓN





EXTRA

```
alumno@VB-INFORMATICA-XXX:~/Escritorio/lamp/docker-lamp$ docker-compose ps
NAME                IMAGE                COMMAND                SERVICE    CREATED        STATUS
docker-lamp-db-1    mysql:8.0            "docker-entrypoint.s..." db          3 minutes ago  Up 3 minutes
docker-lamp-phpmyadmin-1  phpmyadmin/phpmyadmin "/docker-entrypoint..." phpmyadmin  3 minutes ago  Up 3 minutes
docker-lamp-www-1    docker-lamp-www      "docker-php-entrypoi..." www         3 minutes ago  Up 3 minutes
alumno@VB-INFORMATICA-XXX:~/Escritorio/lamp/docker-lamp$ docker-compose stop
[+] Stopping 3/3
✓ Container docker-lamp-www-1    Stopped
✓ Container docker-lamp-phpmyadmin-1 Stopped
✓ Container docker-lamp-db-1      Stopped
alumno@VB-INFORMATICA-XXX:~/Escritorio/lamp/docker-lamp$ docker-compose ps
NAME                IMAGE                COMMAND                SERVICE    CREATED        STATUS    PORTS
alumno@VB-INFORMATICA-XXX:~/Escritorio/lamp/docker-lamp$
```