

Práctica de Docker: Creación de Imagen de Base de Datos Personalizada con Inicialización y Publicación en Docker Hub

1. Creación del Archivo docker-compose.yml

```
GNU nano 7.2                                docker-compose.yml *
services:
  # Servicio 1: Base de Datos MariaDB
  db:
    image: mariadb:10.5
    container_name: mariadb_prod
    restart: always
    environment:
      - MYSQL_ROOT_PASSWORD=supersecret
      - MYSQL_DATABASE=wordpress_db
      - MYSQL_USER=wp_user
      - MYSQL_PASSWORD=wp_secret
    volumes:
      - data_mysql:/var/lib/mysql # persistencia de la base de datos

  # Servicio 2: Servidor Web WordPress
  web:
    image: wordpress:4.9.8
    container_name: wordpress_prod
    depends_on:
      - db
    restart: always
    ports:
      - "8080:80" # localhost:8080 -> contenedor:80
    environment:
      - WORDPRESS_DB_HOST=db
      - WORDPRESS_DB_USER=wp_user
      - WORDPRESS_DB_PASSWORD=wp_secret
      - WORDPRESS_DB_NAME=wordpress_db
    volumes:
      - ./app_data:/var/www/html # monta carpeta local

volumes:
  data_mysql: # volumen persistente para la base de datos
```

2. Ejecución y Ciclo de Vida

1. Levantar el entorno:

```
alumno@alumno-VirtualBox: ~/wordpress-compose $ docker compose up -d
WARN[0000] /home/alumno/wordpress-compose/docker-compose.yml: the attribute 'version' is obsolete, it will be ignored, please remove it to avoid potential confusion
[+] Running 29/29
✔ db Pulled
✔ 13b7a938469f Already exists
✔ 89597121fd7d Already exists
✔ 7cc5d0769ced Already exists
✔ 27866cd1d4de Already exists
✔ 8400cc70c12c Already exists
✔ a8dca9ad4602 Already exists
✔ 42d16e8a6b6f Already exists
✔ 25cb3cc8cdf5 Already exists
✔ web Pulled
✔ a5a6f2f73cd8 Pull complete
✔ 633e0d1cd2a3 Pull complete
✔ fcd9df7118ba Pull complete
✔ 4e7dc76b1769 Pull complete
✔ c425447c8835 Pull complete
✔ 75708b7b9977 Pull complete
✔ 33ed51bc3808 Pull complete
✔ 7c4215700bc4 Pull complete
✔ ef55a760eb7a Pull complete
✔ d982e3946ac5 Pull complete
✔ a38e2fd4f50 Pull complete
✔ 09f70291a0a Pull complete
✔ df1d4635837 Pull complete
✔ 9b8d5695ec42 Pull complete
✔ 7abe1cf0479 Pull complete
✔ db1df7737fbd Pull complete
✔ da5248206256 Pull complete
✔ e850a08a7c7e Pull complete
✔ e5e7ecd1752b Pull complete
✔ Network wordpress-compose_default Created
✔ Volume wordpress-compose_data_mysql Created
✔ Container mariadb_prod Started
✔ Container wordpress_prod Started
```

Hola

¡Bienvenido al famoso proceso de instalación de WordPress en cinco minutos! Simplemente completa la información siguiente y estarás a punto de usar la más enriquecedora y potente plataforma de publicación personal del mundo.

Información necesaria

Por favor, debes facilitarnos los siguientes datos. No te preocupes, siempre podrás cambiar estos ajustes más tarde.

Título del sitio:

Nombre de usuario:

Contraseña:

Muy débil

Importante: Necesitas esta contraseña para acceder. Por favor, guárdala en un lugar seguro.

Confirma la contraseña:

Tu correo electrónico:

Visibilidad en los motores de búsqueda: ☐ Disuade a los motores de búsqueda de indexar este sitio

Instalar WordPress

2. Verificar estado y logs:

```
alumno@alumno-VirtualBox:~/wordpress-compose$ docker compose ps # Muestra solo los servicios definidos en el archiv
docker compose logs -ft # Muestra logs multiplexados en tiempo real
WARN[0000] /home/alumno/wordpress-compose/docker-compose.yml: the attribute 'version' is obsolete, it will be ignored, ple
NAME          IMAGE          COMMAND                  SERVICE  CREATED      STATUS      PORTS
mariadb_prod  mariadb:10.5   "docker-entrypoint.s..." db        4 minutes ago Up 4 minutes 3306/tcp
wordpress_prod wordpress:4.9.8 "docker-entrypoint.s..." web       4 minutes ago Up 4 minutes 0.0.0.0:8080->80/tcp
mariadb_prod  | 2025-11-07T17:40:13.406849312Z 2025-11-07 17:40:13+00:00 [Note] [Entrypoint]: Entrypoint script for MariaD
mariadb_prod  | 2025-11-07T17:40:13.406849312Z 2025-11-07 17:40:13+00:00 [Note] [Entrypoint]: Entrypoint script for MariaD
```

3. Acceso a la Shell

```
alumno@alumno-VirtualBox:~/wordpress-compose$ docker compose exec web /bin/bash
WARN[0000] /home/alumno/wordpress-compose/docker-compose.yml: the attribute 'version' is obsolete, it will be ignored, please remove it to avoid potential confusion
root@07684b8894e3:/var/www/html# ls
```

4. Detención y Eliminación

```
alumno@alumno-VirtualBox:~/wordpress-compose$ docker compose down
WARN[0000] /home/alumno/wordpress-compose/docker-compose.yml: the attribute 'version' is obsolete, it will be ignored, please remove it to avoid potential confusion
[+] Running 3/3
✔ Container wordpress_prod      Removed
✔ Container mariadb_prod        Removed
✔ Network wordpress-compose default Removed
```