



## **UD06A02.- Desplegament d'una aplicació php amb stack LAMP**

**Pedro Guill Ferri**

**Nom persona 2**



Consulta la documentació oficial i contesta breument i **amb les teues paraules** a les següents **qüestions**:

**1.1.-** Quines variables d'entorn poden configurar-se en la imatge de mysql? Enumera-les i descriu per a que serveix cadascuna.

**1. MYSQL\_ROOT\_PASSWORD**

*Establece la contraseña para el root de la base de datos*

**2. MYSQL\_DATABASE**

*Nombre de la base de datos*

**3. MYSQL\_USER**

*Usuario para acceder a la base de datos*

**4. MYSQL\_PASSWORD**

*contraseña del usuario*

**5. MYSQL\_ALLOW\_EMPTY\_PASSWORD**

*si se pone como valor yes permitira que no se ponga contraseña para iniciar sesion*

**6. MYSQL\_RANDOM\_ROOT\_PASSWORD**

*si se pone en yes mostrara por la consola la contraseña del usuario root*

**7. MYSQL\_ONETIME\_PASSWORD**

*Cada vez que se inicia sesion se tiene que poner una contraseña nueva (solo para el user root)*

**8. MYSQL\_INITDB\_SKIP\_TZINFO**

*Skipa la informacion del timezone*



**1.2.-** Quines altres opcions podem indicar per a la directiva **restart**? Explica el comportament del contenidor amb cada opció davant una parada manual i davant una fallada del mateix.

- *no*

*No reinicia el contenedor (este es el por defecto)*

- *on-failure:intentos*

*Reinicia el contenedor si a ocurrido algun error, lo hace un maximo de veces*

- *always*

*Lo reinicia siempre, incluso si lo paras manualmente*

- *unless-stoped*

*Como el always pero este si lo apagas manualmente si se para definitivamente*

**2.** Tenint en compte el que hem après a la pràctica anterior

**2.1.-** Explica el que fa cada una de les línies que hem definir al fitxer Dockerfile.

#### Dockerfile

```
FROM nginx:latest
COPY ./default.conf /etc/nginx/conf.d/default.conf
```

- FROM nginx:latest  
de la imagen nginx la version ultima
- COPY ./default.conf /etc/nginx/conf.d/default.conf  
copia el archivo local ./default.conf al contenedor

**2.2.-** Crea una imatge anomenada `app-example:v1` que quedi guardada a la teua màquina. *Pega una captura de pantalla on demostres que aquesta imatge esta creada i present al teu sistema operatiu*

```
batoi@batoi-SSD-2024:~/Documentos/DAW 2/Despliegue de aplicaciones web/tema 6/ej3/nginx$ docker image ls
REPOSITORY          TAG         IMAGE ID      CREATED        SIZE
app-example          v1          234edf39359d  About a minute ago  192MB
nginx                latest      fc23876eb8ef  2 days ago     500MB

batoi@batoi-SSD-2024:~/Documentos/DAW 2/Despliegue de aplicaciones web/tema 6/ej3/nginx$ docker build -t app-example:v1 .
[+] Building 2.4s (7/7) FINISHED
=> [internal] load build definition from Dockerfile                                0.2s
=> => transferring dockerfile: 106B                                              0.0s
=> [internal] load metadata for docker.io/library/nginx:latest                  0.0s
=> [internal] load .dockerignore                                                 0.3s
=> => transferring context: 28                                                  0.0s
=> [internal] load build context                                                0.3s
=> => transferring context: 557B                                                0.0s
=> CACHED [1/2] FROM docker.io/library/nginx:latest                            0.0s
=> [2/2] COPY ./default.conf /etc/nginx/conf.d/default.conf                    0.5s
=> exporting to image                                                            0.3s
=> => exporting layers                                                            0.2s
=> => writing image sha256:234edf39359d23827160e8a923041f95aba7fada99c7d      0.0s
=> => naming to docker.io/library/app-example:v1                               0.0s

View build details: docker-desktop://dashboard/build/desktop-linux/desktop-linux/4fkrdc0d7b3w38jg70ho0aetw

What's next:
```

**3.** Explica amb les teues paraules la **diferencia** entre el volum utilitzat en la **primera part** (directori on es guarden les dades de les bases de dades i el **bind mount** utilitzat en aquest punt. Pots fer servir el següent recurs que tens a aules.

*Que en la primera parte creabamos un volumen de docker y el de este punto simplemente ponemos el enlace al directorio, por lo que podemos modificar los archivos desde nuestro sistema operativo.*

**4.** Du a terme el desplegament del web indicat als punt anteriors però tenint en compte les següents peculiaritats:

- El servidor de base de dades s'anomenarà "sgbd" i la contrasenya del usuari de la base de dades serà "ud6a02password".
- La base de dades s'anomenarà 'crm\_db', i el usuari de connexió 'db-user'
- El volum per a emmagatzemar les dades de les bases de dades rebrà el nom de "mysql-data".

- El virtualhost sols atendra el domini "grupoXX.lan"
- El document root del servidor nginx serà "/var/www/html"

Una vegada desplegada l'aplicació mostra captures de pantalla de:

4.1.- L'aplicació funcionant accedint des del navegador.

## Listado Empresas

id	Nombre	Dirección	País	Activado	Fecha de creación
1	Enterprise 1	C/ La rambla 1	España	0	2017-08-08 00:00:00
3	Enterprise 3	C/ La rambla 3	España	1	2017-08-08 00:00:00
4	Enterprise 4	C/ La rambla, 4	España	1	2017-12-27 16:46:07
5	Enterprise 5	C/ La rambla, 5	España	1	2017-12-27 16:46:42

4.2.- El logs d'accés tant del contenidor que desplega el servidor web com del contenidor que desplega el servidor d'aplicacions.

<

ej3\_php\_1

ej3\_php

631d59ae983f

Logs

Inspect

Bind mounts

Exec

Files

Stats

```

025-01-15 19:24:02 [15-Jan-2025 18:24:02] NOTICE: fpm is running, pid 1
025-01-15 19:24:02 [15-Jan-2025 18:24:02] NOTICE: ready to handle connections
025-01-15 19:24:11 172.21.0.4 - 15/Jan/2025:18:24:11 +0000 "GET /index.php" 200

```

ej3\_app\_1

app-example.v1

b476954ba8e7

80:80

STATUS

Running (2 minutes ago)

Logs

Inspect

Bind mounts

Exec

Files

Stats

```

2025-01-15 19:24:03 /docker-entrypoint.sh: /docker-entrypoint.d/ is not empty, will attempt to perform configuration
2025-01-15 19:24:03 /docker-entrypoint.sh: Looking for shell scripts in /docker-entrypoint.d/
2025-01-15 19:24:03 /docker-entrypoint.sh: Launching /docker-entrypoint.d/10-listen-on-ipv6-by-default.sh
2025-01-15 19:24:03 10-listen-on-ipv6-by-default.sh: info: Getting the checksum of /etc/nginx/conf.d/default.conf
2025-01-15 19:24:03 10-listen-on-ipv6-by-default.sh: info: /etc/nginx/conf.d/default.conf differs from the packaged version
2025-01-15 19:24:03 /docker-entrypoint.sh: Sourcing /docker-entrypoint.d/15-local-resolvers.envsh
2025-01-15 19:24:03 /docker-entrypoint.sh: Launching /docker-entrypoint.d/20-envsubst-on-templates.sh
2025-01-15 19:24:03 /docker-entrypoint.sh: Launching /docker-entrypoint.d/30-tune-worker-processes.sh
2025-01-15 19:24:03 /docker-entrypoint.sh: Configuration complete; ready for start up
2025-01-15 19:24:11 172.21.0.1 - - [15/Jan/2025:18:24:11 +0000] "GET /index.php HTTP/1.1" 200 1316 "-" "Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64; rv:129.0) Gecko/20100101 Firefox/129.0" "-"
"
2025-01-15 19:24:03 2025/01/15 18:24:03 [notice] 1#1: using the "epoll" event method
2025-01-15 19:24:03 2025/01/15 18:24:03 [notice] 1#1: nginx/1.27.3
2025-01-15 19:24:03 2025/01/15 18:24:03 [notice] 1#1: built by gcc 12.2.0 (Debian 12.2.0-14)
2025-01-15 19:24:03 2025/01/15 18:24:03 [notice] 1#1: OS: Linux 6.10.0-linuxkit
2025-01-15 19:24:03 2025/01/15 18:24:03 [notice] 1#1: getrlimit(RLIMIT_NOFILE): 1048576:1048576
2025-01-15 19:24:03 2025/01/15 18:24:03 [notice] 1#1: start worker processes
2025-01-15 19:24:03 2025/01/15 18:24:03 [notice] 1#1: start worker process 27
2025-01-15 19:24:03 2025/01/15 18:24:03 [notice] 1#1: start worker process 28
2025-01-15 19:24:03 2025/01/15 18:24:03 [notice] 1#1: start worker process 29
2025-01-15 19:24:03 2025/01/15 18:24:03 [notice] 1#1: start worker process 30

```

### 4.3.- Els volums que s'han creat

```

$ docker volume ls
DRIVER      VOLUME NAME
local       4-ratlla-pedroporo_persistent
local       batoibook-pedroguillferri_persistent
local       ej3_mysql-data
local       examen-php-pedroporo_persistent
local       futbol-femeni_sail-mysql
local       repositori-b-sic-pedroporo_persistent
local       upload-data

```

### 4.4.- El fitxer docker-compose.yml que has definit

```

docker-compose.yml - The Compose specification establishes a standard for the definition of multi-container platform-agnostic applications.

version: "3.9"
services:
  sgbd:
    image: mysql:8.3.0
    volumes:
      - mysql_data:/var/lib/mysql
      - ./ddaw-ud6-a2/db_backup/crm_db.sql:/docker-entrypoint-initdb.d/crm_db.sql
    restart: always
    environment:
      MYSQL_ROOT_PASSWORD: ud6a02password
      MYSQL_DATABASE: crm_db
      MYSQL_USER: db-user
      MYSQL_PASSWORD: ud6a02password
  app:
    image: app-example:v1
    depends_on:
      - sgbd
      - php
    ports:
      - "80:80"
    volumes:
      - ./ddaw-ud6-a2/:/var/www/html
    restart: always
  php:
    build: ./php/
    volumes:
      - ./ddaw-ud6-a2/:/usr/share/nginx/html
    expose:
      - 9000
    environment:
      DB_HOST: sgbd:3306
      DB_USER: db-user
      DB_PASSWORD: ud6a02password
      DB_NAME: crm_db
volumes:
  mysql_data:|

```

#### 4.5.- El fitxer de configuració del server root

```
server {
    listen 80;
    root /var/www/html;
    index index.php;
    location / {
        try_files $uri $uri/ /index.php?$args;
    }
    location ~ [^/]\.php(/|$) {
        fastcgi_split_path_info ^(.+?\.php)(/.*)$;
        include fastcgi_params;
        fastcgi_param SCRIPT_FILENAME $document_root$fastcgi_script_name;
        fastcgi_param PATH_INFO $fastcgi_path_info;
        fastcgi_param PATH_TRANSLATED $document_root$fastcgi_path_info;
        fastcgi_pass php:9000;
    }
}
```