Eurso: Despliegue de Aplicaciones con Docker

Información del Curso

• **Curso**: Despliegue de Aplicaciones con Docker

• **Proyecto**: Práctica de Docker Compose

• **Profesor**: Ing. Edison Naranjo (CEC-EPN)

• Fecha: 17 de Septiembre de 2025

Proyecto – Docker Compose - Grupo 1 – Tarea2

Descripción del Proyecto

Este proyecto implementa una aplicación web utilizando Docker Compose para gestionar múltiples contenedores que trabajan conjuntamente. La solución incluye un servidor web Apache con PHP y una base de datos MariaDB, proporcionando un entorno completo para el desarrollo y despliegue de aplicaciones web.

integrantes - Grupo 1 (Municipio de Quito)

Nombre	Repositorio GitHub
Carpio Zaquinaula Byron	https://github.com/bcarpio16/Docker-
Orlando	Compose.git
Villarroel Vera Milton	https://github.com/movillarroel/Docker-
Orlando	Compose.git
Mena Segura Edison	https://github.com/Bulls1168-C/Docker-
Fabián	Compose.git
Benavides Freire Alex	https://github.com/abenavides86/Docker-
Vicente	Compose.git
Gallardo Nicolalde Marcelo	https://github.com/panivinux/Docker-
Iván	Compose.git

Clonar el proyecto

git clone https://github.com/movillarroel/Docker-Compose.git

Clonando en 'Docker-Compose'...

remote: Enumerating objects: 26, done.

remote: Counting objects: 100% (26/26), done.

remote: Compressing objects: 100% (24/24), done.

remote: Total 26 (delta 5), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)

Recibiendo objetos: 100% (26/26), 14.06 KiB | 625.00 KiB/s, listo.

Resolviendo deltas: 100% (5/5), listo.

Arquitectura del Proyecto

tree

E Configuración Docker Compose

cat Docker-Compose/docker-compose.yml

```
services:
 db:
    image: mariadb:10.11
    container name: mysql server
    environment:
     MYSQL ROOT PASSWORD: root
     MYSQL DATABASE: appdb
    volumes:
      - db_data:/var/lib/mysql
    image: php:8.5.0beta3-apache
    container_name: apache_server
    volumes:
      - ./app:/var/www/html
    ports:
     - "8080:80"
    depends on:
     - db
```

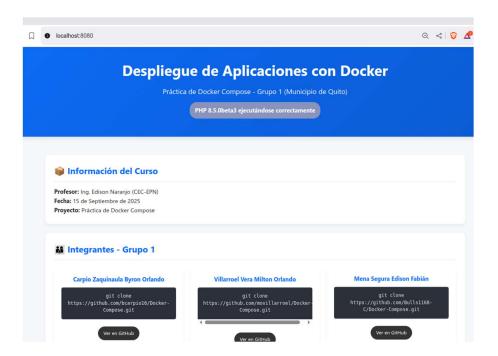
```
volumes:
   db_data:
```

✓ Contruir el Docker

```
cd Docker-Compose
docker-compose up -d
Creating network "docker-compose default" with the default driver
Creating volume "docker-compose_db_data" with default driver
Creating mysql server ... done
Creating apache server ... done
Validar los docker creados
docker ps -a
CONTAINER ID IMAGE
                                      COMMAND
                                                              CREATED
STATUS
                                                       NAMES
              PORTS
029ca0fd335d php:8.5.0beta3-apache "docker-php-entrypoi..."
                                                              23 seconds
ago Up 22 seconds 0.0.0.0:8080->80/tcp, [::]:8080->80/tcp
apache server
88ada3171a49 mariadb:10.11
                                      "docker-entrypoint.s..."
                                                              28 seconds
ago Up 27 seconds 3306/tcp
mysql server
```

Acceder a la aplicación

Abrir el navegador y navegar a: http://localhost:8080





🐳 Configuración Docker Compose Actualizada

Esta es la configuración de Docker Compose que se ha subido al proyecto:

```
services:
    db:
    image: mariadb:10.11
    container_name: mysql_server
    environment:
    MYSQL_ROOT_PASSWORD: root
    MYSQL_DATABASE: appdb
    volumes:
        - db_data:/var/lib/mysql

web:
    image: php:8.5.0beta3-apache
    container_name: apache_server
    volumes:
        - ./app:/var/www/html
    ports:
        - *8080:80*
    depends_on:
        - db
```

Explicación de la configuración

Esta configuración de Docker Compose define dos servicios:

Servicio	Función	Configuración
db	Base de datos MariaDB	 Imagen: mariadb:10.11 Contenedor: mysql_server Volumen persistente: db_data Variables de entorno: root password y base de datos "appdb"
web	Servidor web Apache con PHP	 Imagen: php:8.5.0beta3-apache Contenedor: apache_server Puerto: 8080:80 Volumen: /app montado en /var/www/html Depende del servicio db

💡 Nota: La configuración utiliza depends_on para garantizar que la base de datos esté disponible antes de que se inicie el servidor web.

II Información del Servidor

PHP Version: 8.5.0beta3
Servidor: Apache/2.4.65 (Debian)

Host: localhost:8080

Tiempo de ejecución: 2025-09-16 14:55:46

Más información del sistema:

Variable	Valor
Sistema Operativo	Linux 6.8.0-79-generic
Arquitectura	x86_64
Zona horaria	итс
Memoria límite	128M



© 2025 - Curso de Despliegue de Aplicaciones con Docker - CEC-EPN Página generada con PHP 8.5.0beta3 el 16/09/2025 14:55:46