08

Fall

**IMPLANTACIÓN DE APLICACIONES WEB**

**Moodle**

***Alvaro S-O***

**ÍNDICE**

# Preparar Entorno

Para empezar, vamos a crear lo siguiente:

* Repositorio para las 4 aplicaciones.
* 4 directorios para cada aplicación. Este, tratará del Moodle. Dentro crearemos los siguientes archivos
  + docker-compose.yml
  + dockerfile
  + .env
  + moodle.conf

# Archivo docker-compose.yml

Ahora, editaremos el archivo:

services:

  mysql:

    container\_name: moodle\_database

    image: mysql

    ports:

      - 3308:3306

    restart: always

    volumes:

      - C:/Moodle/Moodle\_db:/var/lib/mysql

      - C:/Moodle/Moodle\_data:/var/www/moodledata

    environment:

      MYSQL\_ROOT\_PASSWORD: $SQL\_ROOT\_PWD

      MYSQL\_USER: $SQL\_USER

      MYSQL\_PASSWORD: $SQL\_PASSWD

      MYSQL\_DATABASE: $SQL\_DBNAME

      MYSQL\_CHARSET: utf8mb4

      MYSQL\_COLLATION: utf8mb4\_unicode\_ci

    networks:

      net:

        ipv4\_address: 172.29.1.2

  web:

    build:

      context: .

    container\_name: moodle\_www

    command: ["/usr/sbin/apache2ctl", "-D", "FOREGROUND"]

    tty: true

    ports:

      - 84:80

    networks:

      net:

        ipv4\_address: 172.29.1.3

networks:

  net:

    driver: bridge

    ipam:

      config:

        - subnet: 172.29.1.0/24

# Archivo Dockerfile

FROM ubuntu:24.04

ARG DEBIAN\_FRONTEND=noninteractive

RUN  apt update -y && apt upgrade -y

RUN apt install -y apt-utils git rsync nano vim unzip curl wget software-properties-common git mariadb-client

RUN LC\_ALL=C.UTF-8 add-apt-repository -y ppa:ondrej/php

# Instalo software requerido por moodle

RUN apt-get install -y apache2 php8.3 php8.3-iconv php8.3-mbstring php8.3-curl php8.3-tokenizer php8.3-xmlrpc php8.3-soap php8.3-ctype php8.3 php8.3-zip php8.3-gd php8.3-simplexml php8.3-dom php8.3-xml php8.3-intl php8.3-mysql libapache2-mod-php8.3 zip unzip git

ENV APACHE\_RUN\_USER www-data

ENV APACHE\_RUN\_GROUP www-data

ENV APACHE\_LOG\_DIR /var/log/apache2

RUN rm /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf

# Configuro variable de PHP para que se pueda instalar correctamente

RUN echo max\_input\_vars=6000 >> /etc/php/8.3/apache2/php.ini

# Descargar y descomprimir archivos web

RUN cd /var/www && wget https://packaging.moodle.org/stable405/moodle-latest-405.zip

RUN cd /var/www && unzip moodle-latest-405.zip && rm moodle-latest-405.zip

RUN chown www-data:www-data -R /var/www/moodle

COPY moodle.conf /etc/apache2/sites-enabled/moodle.conf

# Creo la ruta de los datos de moodle y le doy permisos

RUN mkdir /var/www/moodledata

RUN chown -R www-data:www-data /var/www/moodledata/

# Activar opciones de apache y reiniciar servicio

RUN a2enmod rewrite headers

RUN service apache2 restart

WORKDIR /var/www/moodle

# Archivo .env:

SQL\_USER= mimoodle

SQL\_PASSWD= mipasswd

SQL\_DBNAME= moodledb

SQL\_ROOT\_PWD=r00t@24

# Archivo moodle.conf:

<VirtualHost \*:80>

    DocumentRoot "/var/www/moodle"

    AllowEncodedSlashes On

    php\_value upload\_max\_filesize 100M

    php\_value post\_max\_size 100M

    <Directory "/var/www/moodle">

        AllowOverride all

        Require all granted

    </Directory>

</VirtualHost>

# Acceso

En el navegador metemos <http://localhost:84> y le damos a configurar la wiki:

* Idioma: A escoger
* Rutas: Dejamos tal cual y continuar
* Base de datos: Dejamos tal cual y continuar
* Ajuste de base de datos: Ingresamos los siguientes datos:
  + Servidor de la base de datos: mysql
  + Nombre de la base de datos: moodledb
  + Usuario de la base de datos: mimoodle
  + Contraseña de la base de datos: mipasswd
* Confirmar: Le damos a continuar
* Instalación: Bajamos al final, le damos a continuar, esperamos, bajamos al final y le damos a continuar
* General:
  + Nombre de usuario: admin
  + Nueva contraseña: A escoger
  + Dirección de correo: A escoger, bajamos y continuar
* Sitio
  + Nombre del sitio largo: A escoger
  + Nombre del sitio corto: A escoger
  + Correo de soporte: A escoger y continuar