**DESPLIEGUE DE APLICACIONES WEB**

**Fernando Manuel Rabanal Márquez**

**2º DAW 03/11/2019**

**INTRODUCCIÓN**

En esta actividad explicare paso a paso como montar una plataforma, en este caso como montar DotClear en un servidor Debian. Para ello de la última actividad deberíamos tener configurado el servidor Debian con Bind9 y Apache2 instalados, al igual otra máquina virtual LinuxMint en la cual confirmaremos si está bien instalado DotClear.

Para que DotClear funcione, necesitaremos instalar en nuestro servidor:

* PHP
* Una base de datos, en nuestro caso MariaDB

Antes de comenzar, debemos acceder a la consola de nuestra máquina Debian, en mi caso lo hago por SSH, con la aplicación Putty para Windows, copiando la ip de la máquina en la aplicación accedemos a ella por SSH.

**INSTALACIÓN PHP**

Instalar PHP en nuestro servidor es el primer paso y el más fácil, para ello en la consola de nuestra máquina Debian, ponemos los siguientes comandos:

* apt update
* apt upgrade

Con estos comandos buscamos las actualizaciones de nuestro sistema y lo actualizamos.

Antes de instalar PHP también tenemos que instalar los paquetes que requiere PHP para ello:

* apt install ca-certificates apt-transport-https
* wget -q https://packages.sury.org/php/apt.gpg -O- | sudo apt-key add –

Ya tendríamos el equipo listo para instalar PHP, lo instalamos con los siguientes comandos:

* apt install php7.3
* apt install php7.3-cli php7.3-common php7.3-curl php7.3-gd php7.3-json php7.3-mbstring php7.3-mysql php7.3-xml

Con el segundo comando instalamos todos los modulos de PHP.

Para verificar que PHP esta instalado lo podemos comprobar con el siguiente comando:

* php -v

Y nos saldrá una información tal que,

PHP 7.3.6-1+0~20190531112640. 39+buster~1.gbp6131b7 (cli) (built: May 31 2019 11:26:40) ( NTS )

Copyright (c) 1997-2018 The PHP Group

Zend Engine v3.3.6, Copyright (c) 1998-2018 Zend Technologies

with Zend OPcache v7.3.6-1+0~20190531112640. 39+buster~1.gbp6131b7, Copyright (c) 1999-2018, by Zend Technologies

En este mensaje nos especifica la versión de PHP que hemos instalado.

Ya estamos preparados para pasar al siguiente paso.

**INSTALACIÓN MARIADB**

Como hemos hecho anteriormente, actualizamos la lista de paquetes con apt update y para instalar MariaDb ejecutamos el siguiente comando:

* apt install mariadb-server

Para confirmar que MariaDB esta instalado usamos el siguiente comando:

* systemctl status mariadb

Para asegurar la instalación de MariaDB ejecutamos el siguiente script:

* mysql\_secure\_installation

El script te pedirá que establezcas una contraseña para la cuenta root, elimina el usuario anónimo, restringe el acceso del usuario root a la máquina local y elimina la base de datos de prueba.

Al final el script recargará las tablas de privilegios asegurando que todos los cambios surtan efecto inmediatamente.

Todos los pasos se explican en detalle y se recomienda responder “Y” (sí) a todas las preguntas.

Para conectarnos a MariaDB usamos el siguiente comando:

* mysql -u root -p

Y en consola aparecerá lo siguiente:

Bienvenido al monitor MariaDB. Los comandos terminan con; o \g.

Su ID de conexión MariaDB es 2

Versión para servidor: 10.1.26-MariaDB-0+deb9u1 Debian 9.1

Copyright (c) 2000, 2017, Oracle, MariaDB Corporation Ab y otros.

Escribe ‘help’ o’\h’ para obtener ayuda. Escribe ‘\\c’ para borrar la declaración de entrada actual.

MariaDB [(none)]>

Ya habiendo instalados estos dos requisitos, ya estamos listos para instalar DotClear.

**INSTALACIÓN DOTCLEAR**

Instalar DotClear es más fácil de lo podríamos llegar a creer, habiendo completado los pasos previos.

Antes de comenzar con la instalación de DotClear, vamos a configurar una nueva zona para que reconozca la web de nuestra aplicación, esto ya lo hemos hecho en la anterior actividad de crear zonas para web en Apache.

Creando una zona tal que www.dotclear.com, ya podemos instalarlo. Para ello con los siguientes comandos, lo que vamos a hacer es descargar la última versión de DotClear y extraerla.

cd /opt/

wget http://download.dotclear.org/latest.tar.gz

tar -xvzf latest.tar.gz

mv /opt/dotclear/ /var/www/html/dotclear/

chown www-data:www-data -R /var/www/html/dotclear/

A continuación, movemos los archivos al lugar donde se guardan los archivos de la web en Apache:

* mv /opt/ /var/www/html/dotclear/

Y nos asignamos como propietarios de los archivos:

* chown -R www-data /var/www/html/dotclear/

Ahora vamos a configurar la base de datos para DotClear, la cual la creamos con los siguientes comandos:

mysql -u root -p

mysql> CREATE DATABASE dotcleardb;

mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON dotcleardb. \* TO 'dotclearuser'@'localhost' IDENTIFIED BY 'ContraseñaParaLaBD' WITH GRANT OPTION;

mysql> FLUSH PRIVILEGES;

mysql> quit

Resumiendo, los siguientes comandos, creamos un nuevo sitio en Apache, lo configuramos y lo inicializamos.

* touch /etc/apache2/sites-available/dotclear.conf
* ln -s /etc/apache2/sites-available/dotclear.conf /etc/apache2/sites-enabled/dotclear.conf
* sudo a2ensite dotclear.conf
* nano /etc/apache2/sites-available/dotclear.conf
* Dentro del nano metemos el siguiente contenido, y donde ponga nuestro dominio, lo cambiamos por el nombre de nuestro dominoo que hemos creado anteriormente en Bind9

<VirtualHost \*:80>

ServerAdmin admin@yourdomain.com

DocumentRoot /var/www/html/dotclear/

ServerName yourdomain.com

ServerAlias www.yourdomain.com

<Directory /var/www/html/dotclear/>

Options FollowSymLinks

AllowOverride All

</Directory>

ErrorLog /var/log/apache2/yourdomain.com-error\_log

CustomLog /var/log/apache2/yourdomain.com-access\_log common

</VirtualHost>

* systemctl restart apache2.service

Al entrar por primera vez en la web nos pedirá los datos de la BD los cuales son, alterando los datos que hayamos cambiado a la hora de crear la BD:

Database type: MySQLi

Database Host Name: localhost

Database Name: dotcleardb

Database User Name: dotclearuser

Database Password: Y0ur-Passw0rd

Dandole a continuar accederemos a la aplicación tal cual, la cual tiene el siguiente aspecto:

