M.C. José David Santana Alaniz

dsantana@uas.edu.mx

Descripción breve

Docker, como herramienta de contenedores, facilita la tarea de desplegar aplicaciones de software de manera eficiente y sin complicaciones, permitiendo a los desarrolladores empaquetar una aplicación con todas sus dependencias en un contenedor aislado. Esto asegura que la aplicación funcione de manera consistente en diferentes entornos, sin preocuparse por problemas de compatibilidad o configuración. Docker, como herramienta de contenedores, facilita la tarea de desplegar aplicaciones de software de manera eficiente y sin complicaciones.

Simplificando el Despliegue de Aplicaciones

Docker / Debian

**Un dibujo de un perro

Descripción generada automáticamente con confianza mediaImagen que contiene dibujo

Descripción generada automáticamente**

**Configuración Básica de Debian**

1. **Configuración del adaptador de red**

nano /etc/network/interfaces

address 192.168.10.105

netmask 255.255.255.0

network 192.168.10.0

broadcast 192.168.10.255

gateway 192.168.10.254

**Activar/Desactivar el adaptador de red**

ifup enp0s3

ifdown enp0s3

1. **Configuración del DNS**

nano /etc/reolv.conf

nameserver 8.8.8.8

**Testear si tiene conectividad con alguna página web**

ping www.yahoo.com

1. **Configuración de los repositorios**

nano /etc/apt/sources.list

comentar la linea que hace referencia al DVD con #

1. **Actualización de paquetes**

apt update Actualiza la lista de repositorios

apt upgrade Descarga e instala los paquetes requeridos

1. **Instalación de SSH**

apt install ssh

1. **Instalación de SUDO**

apt install sudo

1. **Instalación de Apache2**

apt install apache2 Instala la última versión del apache

1. **Instalación de PHP**

apt install php Instala la última versión del PHP

1. **Instalación de ProFTPD**

apt install proftpd

nano /etc/proftpd/proftpd.conf

UseIPv6 off

DefaultRoot ~

1. **Instalación de MySQL**

apt install gnupg Comunicación y almacenamiento seguro

cd /tmp

wget https://repo.mysql.com/mysql-apt-config\_0.8.30-1\_all.deb

sudo dpkg -i mysql-apt-config\* Instala el paquete descargado

apt install default-mysql-server

1. **Instalacion de PHPMyAdmin**

apt install phpmyadmin

**Conceder todos los permisos al usuario phpmyadmin**

mysql -u root -p

use mysql;

GRANT ALL PRIVILEGES ON \*.\* TO 'phpmyadmin'@'localhost' IDENTIFIED BY 'debian' WITH GRANT OPTION;

FLUSH PRIVILEGES;

EXIT;

Verificar que se tenga acceso con el usuario y contraseña definidos http://localhost/phpmyadmin

**Instalación de Docker**

1. **Configuración del repositorio de Docker**

# Agregar la llave oficial de Docker

sudo apt update

sudo apt install ca-certificates curl

sudo install -m 0755 -d /etc/apt/keyrings

sudo curl -fsSL https://download.docker.com/linux/debian/gpg -o /etc/apt/keyrings/docker.asc

sudo chmod a+r /etc/apt/keyrings/docker.asc

# Agregar el repositorio al apt sources

echo \

"deb [arch=$(dpkg --print-architecture) signed-by=/etc/apt/keyrings/docker.asc] https://download.docker.com/linux/debian \

$(. /etc/os-release && echo "$VERSION\_CODENAME") stable" | \

sudo tee /etc/apt/sources.list.d/docker.list > /dev/null

sudo apt update

1. **Instalación de los paquetes de Docker**

sudo apt install docker-ce docker-ce-cli containerd.io docker-buildx-plugin docker-compose-plugin

1. **Verificar que la instalación se realizó correctamente**

sudo docker run hello-world