Actividad A7 – GONZALO OSCO HERNANDEZ

Crear un *template* a partir de VM creada y personalizada

En este ejemplo se realizará la instalación y configuración de un servidor LAMP.

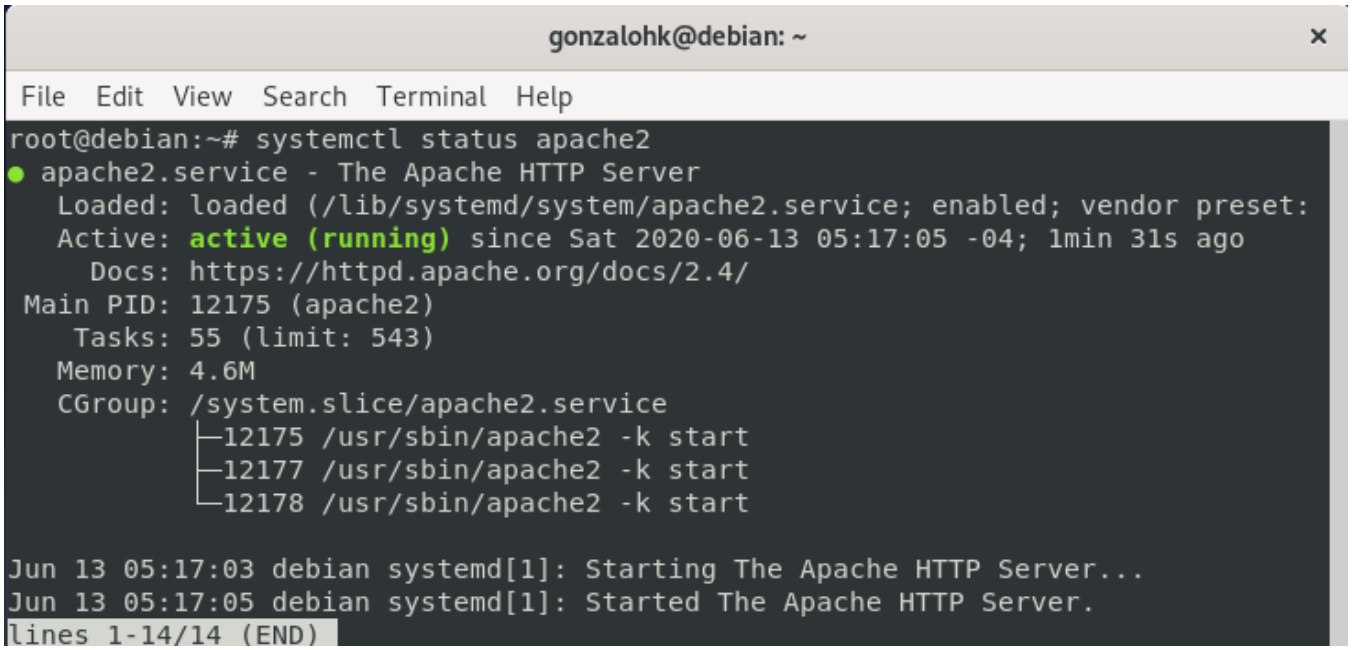
En una primera instancia, actualizamos el gestor de paquetes previamente estableciendo la fecha, hora y zona horaria de forma correcta para prevenir problemas en la actualización.

```
root@debian:~# timedatectl set-time '2020-06-13 05:07:10'
root@debian:~# timedatectl set-timezone 'America/La_Paz'
root@debian:~# apt update && sudo apt -y upgrade
```

Instalación de Apache2

Seguidamente instalamos apache para posteriormente verificar su estado.

```
root@debian:~# sudo apt install apache2 apache2-utils
root@debian:~# sudo systemctl enable apache2
root@debian:~# systemctl status apache2
```



Luego, nos aseguramos de abrir el puerto 80 mediante IPTABLES.

```
root@debian:~# iptables -I INPUT -p tcp --dport 80 -j ACCEPT
```

Instalacion MariaDB

Instalaremos MariaDB en lugar de MYSQL como base de datos, seguidamente lo habilitamos y verificamos el estado que tiene.

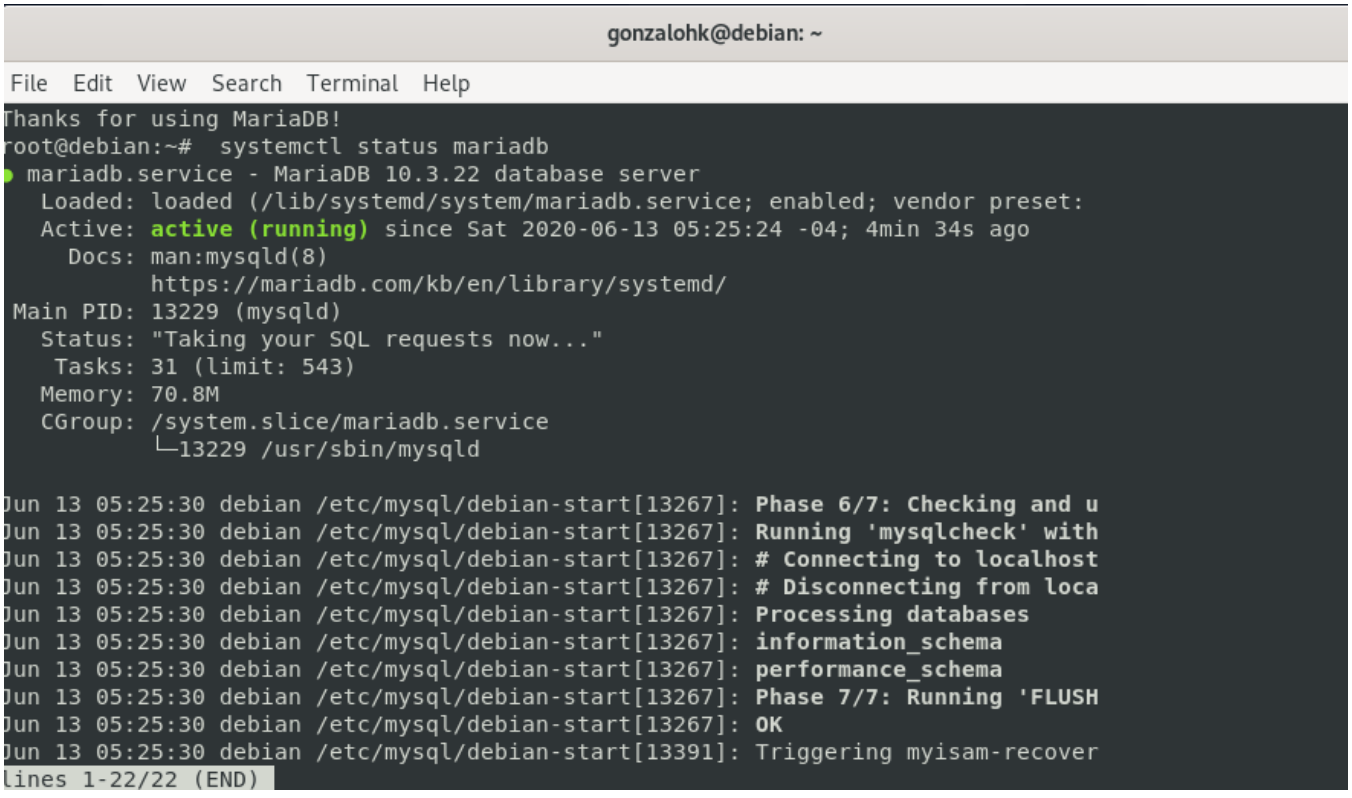
```
root@debian:~# apt install mariadb-server mariadb-client
root@debian:~#  systemctl enable mariadb
```

Establecemos configuraciones básicas en MariaDB como ser: configurar la contraseña de root, eliminar usuarios anónimos, deshabilitar el inicio de sesión remoto para el usuario root y establecemos los accesos. Para ello, utilizamos el siguiente comando.

```
root@debian:~# mysql_secure_installation
```

Finalmente, verificamos la correcta instalación.

```
root@debian:~#  systemctl status mariadb
```



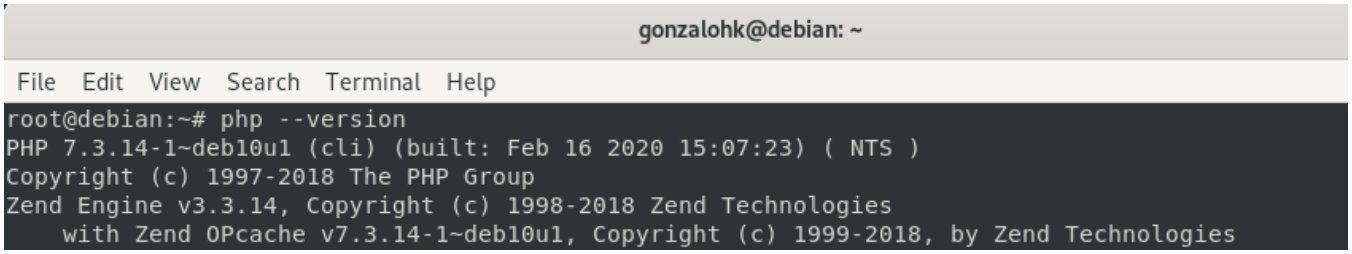
Instalación PHP7.3

En nuestro ejemplo, instalamos la última versión estable de PHP además de sus extensiones y dependencias para su mejor funcionamiento.

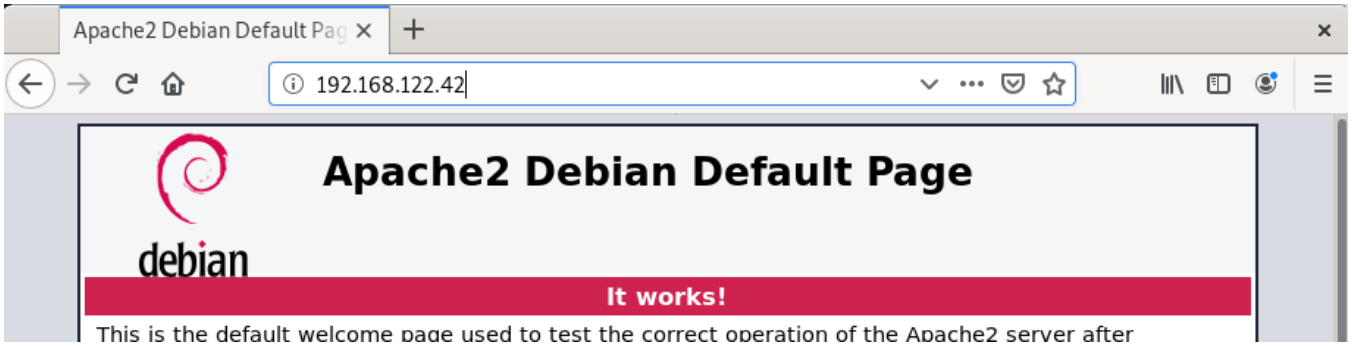
```
root@debian:~# apt install php7.3 libapache2-mod-php7.3 php7.3-mysql php-common
php7.3-cli php7.3-common php7.3-json php7.3-opcache php7.3-readline
```

Luego habilitamos el módulo de apache y php 7.3 y finalmente reiniciamos.

```
root@debian:~# a2enmod php7.3
root@debian:~# systemctl restart apache2
```



Verificamos apache desde otra maquina.



Para verificar nuestro servidor apache funcionando junto a PHP, en el folder /var/www/html/ creamos una pequeño documento index.php.

Creación del template

Ejecutamos operaciones de limpieza y clonamos la máquina virtual que tiene ya instalada los servicios LAMP. Todo desde la maquina anfitrión.

```
root@debian:/# virt-sysprep -d debian-development
root@debian:/home/gonzalohk/Downloads# virt-clone --original debian-development --name debian-lamp-v1 --auto-clone
```