

Tutorial: Instalación Manual de Apache

Vamos a realizar una instalación manual para tener mayor control sobre el proceso y la configuración. Apache puede funcionar de forma autónoma, pero en la actualidad (más aún hablando de aplicaciones web) suele necesitar una base de datos y cada vez son más los sistemas que usan PHP. Por ello han proliferado los instaladores AMP (Apache, MySQL y PHP) que instalan y configuran los tres sistemas para que funcionen de manera conjunta. Esto requiere una gran configuración de los tres elementos para poder tener un servidor seguro. Para seguridad sobre PHP y MySQL habrá que referirse a los módulos propios.

[XAMPP](#) es la versión más usada para Windows y Linux. Dependiendo del sistema para el que vayan orientados, estos paquetes se llaman WAMP y

LAMP genéricamente. La instalación de estos paquetes es tremendamente sencilla.

En la mayoría de las guías y tutoriales de internet verás que instalan primero MySQL. Esto es porque facilita la instalación, pero **¿y si tenemos que montar una base de datos en un servidor web que ya está funcionando?** Nosotros instalaremos primero la opción más básica de nuestro servidor web.

Antes de nada, más aún en un servidor que vaya a publicar en la web, debemos asegurarnos de tener el control absoluto. Muchas versiones de Linux vienen con paquetes de Apache preinstalados así que lo primero será eliminarlos si existen. Esto mejora la seguridad porque nos aseguramos de estar instalando la última versión.

Vamos a comprobar de manera conjunta si existen instalaciones de Apache, MySQL y PHP para poder dejar una máquina limpia.

```
dpkg --get-architecture | grep -e httpd -e apache -e mysql -e php
```

En Ubuntu por defecto no viene instalado. Si está preinstalado el comando anterior devolverá algo. Si es así debemos comprobar las dependencias para eliminar todo. Si viéramos que aparece ii al lado del paquete estaría instalado y habría que eliminarlo. Supongamos que nos devuelve lo siguiente:

```
ii apache2 2.2.4-3build1 Next generation, scalable,
extendable web se
ii apache2-mpm-prefork 2.2.4-3build1 Traditional model for Apache HTTPD
ii apache2-utils 2.2.4-3build1 utility programs for web servers
ii apache2.2-common 2.2.4-3build1 Next generation, scalable, extendable
web se
ii libapache2-mod-php5 5.2.3-1ubuntu6 server-side, HTML-embedded
scripting language
```

```

ii libdbd-mysql-perl 4.004-2 A Perl5 database interface to the
MySQL data
ii libmysqlclient15off 5.0.45-1ubuntu3 MySQL database client library
ii mysql-client-5.0 5.0.45-1ubuntu3 MySQL database client binaries
ii mysql-common 5.0.45-1ubuntu3 MySQL database common files
ii mysql-server 5.0.45-1ubuntu3 MySQL database server (meta package
dependin
ii mysql-server-5.0 5.0.45-1ubuntu3 MySQL database server binaries
ii php5-common 5.2.3-1ubuntu6 Common files for packages built
from the php
ii php5-mysql 5.2.3-1ubuntu6 MySQL module for php5

```

Buscamos entonces los procesos de apache.

```
ps -wef|grep apache2
```

Suponemos que nos muestra

```

root 4006 1 0 09:41 ? 00:00:00 /usr/sbin/apache2 -k start
www-data 4025 4006 0 09:41 ? 00:00:00 /usr/sbin/apache2 -k start
www-data 4026 4006 0 09:41 ? 00:00:00 /usr/sbin/apache2 -k start
www-data 4027 4006 0 09:41 ? 00:00:00 /usr/sbin/apache2 -k start
www-data 4028 4006 0 09:41 ? 00:00:00 /usr/sbin/apache2 -k start
www-data 4029 4006 0 09:41 ? 00:00:00 /usr/sbin/apache2 -k start
www-data 4140 4006 0 14:24 ? 00:00:00 /usr/sbin/apache2 -k start
www-data 4141 4006 0 14:24 ? 00:00:00 /usr/sbin/apache2 -k start
www-data 4142 4006 0 14:24 ? 00:00:00 /usr/sbin/apache2 -k start
root 4157 4125 0 14:36 pts/0 00:00:00 grep apache2

```

Paramos apache con cualquiera de estos tres comandos:

```

# service apache2 stop
# apache2ctl stop
# /etc/init.d/apache2 stop

```

```

ps -wef|grep apache2
usuario      2397      2381  0 13:58 pts/0    00:00:00 grep --color=auto
apache2

```

Ahora buscamos MySQL

```

ps -wef|grep mysql
usuario      2444      2381  0 14:00 pts/0    00:00:00 grep --color=auto
mysql

```

```

root 3857 1 0 09:41 ? 00:00:00 /bin/sh /usr/bin/mysqld_safe
mysql 3897 3857 0 09:41 ? 00:00:00 /usr/sbin/mysqld --basedir=/usr
--datadir=/var/lib/mysql --user=mysql
--pid-file=/var/run/mysqld/mysqld.pid --skip-external-locking
--port=3306 --socket=/var/run/mysqld/mysqld.sock
root 3898 3857 0 09:41 ? 00:00:00 logger -p daemon.err -t mysqld_safe -i
-t mysqld
root 4355 4310 0 18:54 pts/1 00:00:00 grep mysql

```

Paramos MySQL

```

/etc/init.d/mysql stop
* Stopping MySQL database server mysqld [ OK ]

```

Comprobamos que ya no está en ejecución:

```

ps -wef|grep mysql
root 4395 4310 0 18:55 pts/1 00:00:00 grep mysql

```

PHP no hay que pararlo.

Eliminamos todos los paquetes que aparecían.

```

3 remove php5-mysql libapache2-mod-php5 php5-common
# apt-get remove libdbd-mysql-perl mysql-server mysql-server-5.0
mysql-client-5.0
# apt-get remove libmysqlclient15off mysql-common
# apt-get remove apache2 apache2-mpm-prefork apache2.2-common
apache2-utils

```

Hagamos la instalación limpia de apache:

Siempre tendremos que tener actualizada la lista de paquetes:

```

usuario@usuario-desktop:~$ sudo apt-get update
[sudo] contraseña para usuario:
Obj:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal InRelease
Des:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates InRelease [114 kB]
Des:3 http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security InRelease [114 kB]

```

Para luego actualizar la máquina entera:

```
usuario@usuario-desktop:~$ sudo apt-get upgrade
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Calculando la actualización... Hecho
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no son necesarios.
  chromium-codecs-ffmpeg-extra gstreamer1.0-vaapi libgstreamer-plugins-bad1.0-0 libva-wayland2
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlos.
Los siguientes paquetes se han retenido:
  linux-generic-hwe-20.04 linux-headers-generic-hwe-20.04 linux-image-generic-hwe-20.04
Se actualizarán los siguientes paquetes:
  ca-certificates gir1.2-javascriptcoregtk-4.0 gir1.2-webkit2-4.0 libjavascriptcoregtk-4.0-18 libprocps8
  libtiff5 libwebkit2gtk-4.0-37 linux-libc-dev open-vm-tools open-vm-tools-desktop procps snapd
12 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 3 no actualizados.
7 standard security updates
Se necesita descargar 52,8 MB de archivos.
Se utilizarán 395 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n]
```

Ahora ya si procedemos a la instalación de apache

```
usuario@usuario-desktop:~$ sudo apt-get install apache2
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no son necesarios.
  chromium-codecs-ffmpeg-extra gstreamer1.0-vaapi libgstreamer-plugins-bad1.0-0 libva-wayland2
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlos.
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap
  liblua5.2-0
Paquetes sugeridos:
  apache2-doc apache2-suexec-pristine | apache2-suexec-custom
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  apache2 apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap
  liblua5.2-0
0 actualizados, 9 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 3 no actualizados.
Se necesita descargar 1.819 kB de archivos.
Se utilizarán 7.938 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n]
```

Una vez acabado el proceso de instalación, comprobaremos la versión instalada:

```
usuario@usuario-desktop:~$ apache2 -v
Server version: Apache/2.4.41 (Ubuntu)
Server built:   2021-07-05T07:16:56
```

Ya vimos más arriba los comandos con los que parar apache, pero también se puede iniciar el servicio y reiniciarlo si fuese necesario:

Se puede iniciar Apache con cualquiera de los tres comandos siguientes:

```
# service apache2 start
# apache2ctl start
# /etc/init.d/apache2 start
```

Y con estos tres comandos podríamos reiniciar apache:

```
# service apache2 restart  
# apache2ctl restart  
# /etc/init.d/apache2 restart
```