

# Curso Linux básico/servidores

José Santoruato Tapia



# ROL

- Tenemos diferentes servidores y es bueno definir el rol que tendrá un servidor: Sitios web, base de datos, archivos.

# Apache

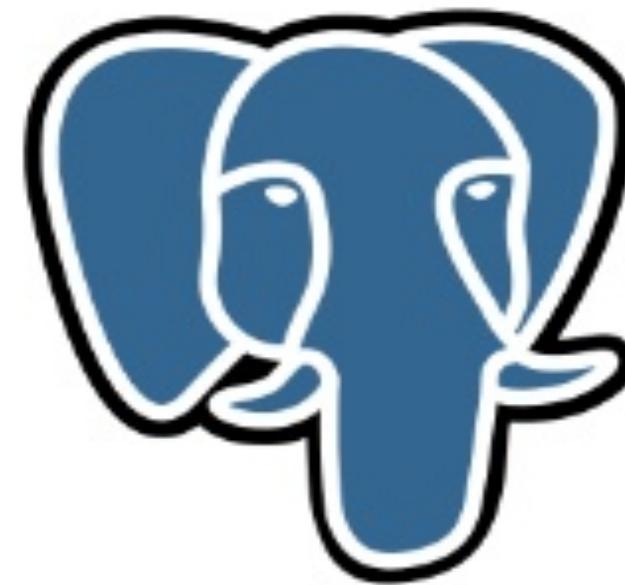


# Motores base de datos

# MySQL or PostgreSQL?



The world's most **popular**  
open source database



The world's most **advanced**  
open source database

- MySql
- PG
- SQLite
- Maria Db

# Bonus BBDD/Firebase

tierramadre – Visión general

Seguro | https://console.firebaseio.google.com/project/tierramadre-3b5d3/overview

**Firebase**

Project Overview

tierramadre

Ir a la documentación

?

DEVELOP

- Authentication
- Database
- Storage
- Hosting
- Functions

STABILITY

Crashlytics, Performance, Test Lab

ANALYTICS

- Dashboard
- Events
- Audiences

Spark

Gratis 0 USD/mes

ACTUALIZAR

¡Te damos la bienvenida a Firebase!

# Empieza aquí

iOS

Añade Firebase a tu aplicación de iOS

Android

Añade Firebase a tu aplicación de Android

</>

Añade Firebase a tu aplicación web

Descubre Firebase

tierramadre – Visión general

Seguro | https://console.firebaseio.google.com/project/tierramadre-3b5d3/overview

**Firebase**

tierramadre ▾ Visión general

Ir a la documentación

**Project Overview**

**DEVELOP**

- Authentication
- Database
- Storage
- Hosting
- Functions

**STABILITY**

Crashlytics, Performance, Test Lab

**ANALYTICS**

- Dashboard
- Events
- Audiences

Spark  
Gratis 0 USD/mes

ACTUALIZAR

**Descubre Firebase**

**Analytics**

Consigue analíticas detalladas para analizar y calcular la interacción de los usuarios de tu aplicación

[Más información](#) [EMPEZAR](#)

**Authentication**

Autentica y administra usuarios de una gran variedad de proveedores sin necesidad de utilizar ningún código del servidor

[Más información](#) [EMPEZAR](#)

**Database**

Almacena y sincroniza datos en tiempo real entre todos los clientes conectados

[Más información](#) [EMPEZAR](#)

**Storage**

Almacena y recupera contenido generado por el usuario (como imágenes, vídeos y archivos de audio) sin necesidad de utilizar código de

**Hosting**

Despliega sitios y aplicaciones web móviles en cuestión de segundos mediante una red de distribución de contenido segura y global

**Cloud Functions**

Ejecuta el código de backend administrado de tu aplicación móvil que amplía y conecta las funciones de Firebase

tierramadre – Visión general

Seguro | https://console.firebaseio.google.com/project/tierramadre-3b5d3/overview

**Firebase**

tierramadre ▾ Visión general

Ir a la documentación

**Project Overview**

**DEVELOP**

- Authentication
- Database
- Storage
- Hosting
- Functions

**STABILITY**

Crashlytics, Performance, Test Lab

**ANALYTICS**

- Dashboard
- Events
- Audiences

**Spark**  
Gratis 0 USD/mes

ACTUALIZAR

**Test Lab**  
Prueba tus aplicaciones para Android en una gran variedad de dispositivos

[Más información](#) [EMPEZAR](#)

**Crashlytics**  
Aprende a priorizar y solucionar los problemas de estabilidad que mermán la calidad de tu aplicación

[Más información](#) [EMPEZAR](#)

**Notifications**  
Administra las campañas de notificaciones y envía mensajes para implicar a los usuarios adecuados en el momento más oportuno

[Más información](#) [EMPEZAR](#)

**Remote Config**  
Utiliza los parámetros de configuración del servidor para probar y personalizar el comportamiento de una aplicación

[Más información](#) [EMPEZAR](#)

**Dynamic Links**  
Envía a los usuarios al lugar correcto de tu aplicación, independientemente de si está instalada o no

[Más información](#) [EMPEZAR](#)

**AdMob**  
Muestra los anuncios de los millones de anunciantes de Google y sácale partido a tus aplicaciones de forma inteligente

[Más información](#) [EMPEZAR](#)

tierramadre – Visión general

Seguro | https://console.firebaseio.google.com/project/tierramadre-3b5d3/overview

**Firebase**

tierramadre ▾ Visión general

Ir a la documentación

**Project Overview**

**DEVELOP**

- Authentication
- Database
- Storage
- Hosting
- Functions

**STABILITY**

Crashlytics, Performance, Test Lab

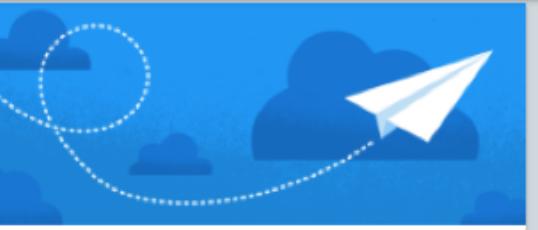
**ANALYTICS**

- Dashboard
- Events
- Audiences

**Spark**  
Gratis 0 USD/mes

ACTUALIZAR

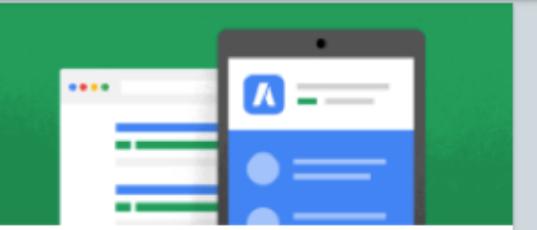
**Cloud Messaging**



Envía y recibe mensajes de forma fiable en diversas plataformas

[Más información](#)

**AdWords**



Aumenta el número de descargas, obtén información avanzada sobre tus conversiones y ejecuta campañas segmentadas para implicar a tu base de usuarios

[Más información](#)

**App Indexing**



Dirige el tráfico de búsqueda orgánica a tu aplicación

[Más información](#)

**Predictions**



Define los grupos de usuarios dinámicos según el comportamiento predicho. Después, puedes segmentar dichos grupos con Notifications, Remote Config y mucho más para aumentar las conversiones y reducir el

# Servidores de archivos

- Samba

# LAMP



Linux

Apache

MySQL

PHP, Pearl, Python

# Instalación LAMP

# MySQL

```
sudo apt-get install mysql-server
```

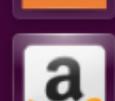
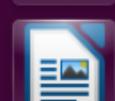


curso@curso-VirtualBox: ~

curso@curso-VirtualBox:~\$ sudo apt install mysql-server

curso@curso-VirtualBox: ~

```
curso@curso-VirtualBox:~$ sudo apt install mysql-server
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  libaio1 libevent-core-2.0-5 libhtml-template-perl mysql-client-5.7
  mysql-client-core-5.7 mysql-common mysql-server-5.7 mysql-server-core-5.7
Paquetes sugeridos:
  libipc-sharedcache-perl mailx tinyca
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  libaio1 libevent-core-2.0-5 libhtml-template-perl mysql-client-5.7
  mysql-client-core-5.7 mysql-common mysql-server mysql-server-5.7
  mysql-server-core-5.7
0 actualizados, 9 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
Se necesita descargar 18,1 MB de archivos.
Se utilizarán 161 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] ■
```



curso@curso-VirtualBox: ~

Configuración de paquetes

**Configuración de mysql-server-5.7**

Se recomienda que configure una contraseña para el usuario «root» (administrador) de MySQL, aunque no es obligatorio.

No se modificará la contraseña si deja el espacio en blanco.

Nueva contraseña para el usuario «root» de MySQL:

&lt;Aceptar&gt;

# PHP

```
sudo add-apt-repository ppa:ondrej/php  
sudo apt updates
```

curso@curso-VirtualBox: ~

Debian oldstable and stable packages are provided as well: <https://deb.sury.org/#debian-dpa>

You can get more information about the packages at <https://deb.sury.org>

BUGS&FEATURES: This PPA now has a issue tracker:  
<https://deb.sury.org/#bug-reporting>

CAVEATS:

1. If you are using php-gearman, you need to add ppa:ondrej/pkg-gearman
2. If you are using apache2, you are advised to add ppa:ondrej/apache2
3. If you are using nginx, you are advise to add ppa:ondrej/nginx-mainline or ppa:ondrej/nginx

PLEASE READ: If you like my work and want to give me a little motivation, please consider donating regularly: <https://donate.sury.org/>

WARNING: add-apt-repository is broken with non-UTF-8 locales, see <https://github.com/oerdnj/deb.sury.org/issues/56> for workaround:

```
# LC_ALL=C.UTF-8 add-apt-repository ppa:ondrej/php
Más información: https://launchpad.net/~ondrej/+archive/ubuntu/php
Pulse [Intro] para continuar o ctrl-c para cancelar
```

```
sudo apt-get install libapache2-mod-php5.6
```

```
curso@curso-VirtualBox: ~
Leyendo la información de estado... Hecho
Se pueden actualizar 8 paquetes. Ejecute «apt list --upgradable» para verlos.
curso@curso-VirtualBox:~$ sudo apt-get install libapache2-mod-php5.6
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  apache2 apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1
  libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap liblua5.1-0 libpcre3 libssl1.1
  php-common php5.6-cli php5.6-common php5.6-json php5.6-opcache
  php5.6-readline
Paquetes sugeridos:
  apache2-doc apache2-suexec-pristine | apache2-suexec-custom php-pear
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  apache2 apache2-bin apache2-data apache2-utils libapache2-mod-php5.6 libapr1
  libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap liblua5.1-0 libssl1.1
  php-common php5.6-cli php5.6-common php5.6-json php5.6-opcache
  php5.6-readline
Se actualizarán los siguientes paquetes:
  libpcre3
1 actualizados, 17 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 7 no actualizados.
Se necesita descargar 8.514 kB de archivos.
Se utilizarán 25,7 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] ■
```



```
sudo service apache2 restart
```

```
sudo apt-get install php5.6 php5.6-mysql php-gettext php5.6-mbstring  
php-xdebug libapache2-mod-php5.6
```

```
sudo apt update
```

```
sudo apt install phpmyadmin
```



## Package configuration

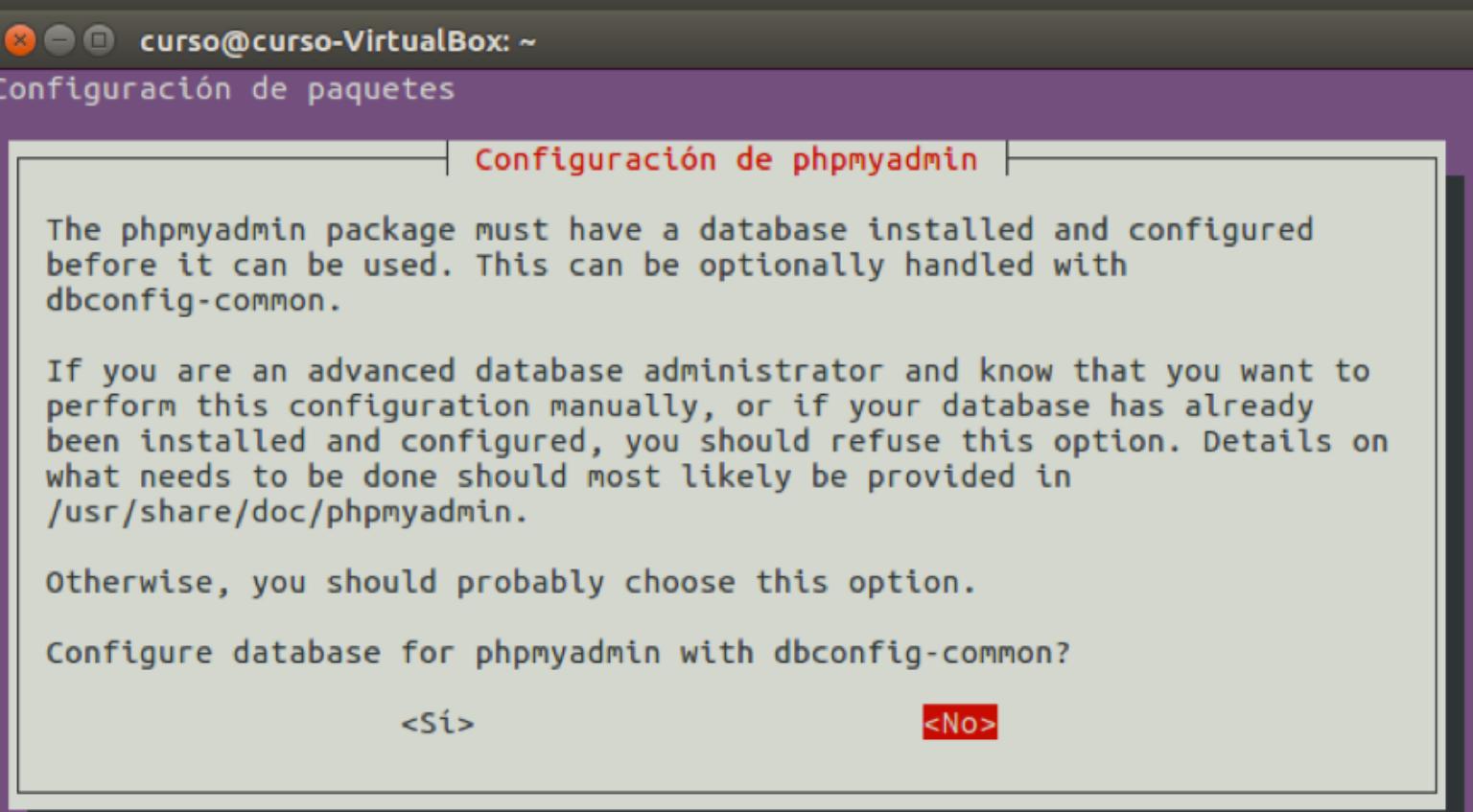
### Configuring phpmyadmin

Please choose the web server that should be automatically configured to run phpMyAdmin.

Web server to reconfigure automatically:

- apache2
- lighttpd

<0k>



# Vinculamos Apache y PHP

`sudo gedit /etc/apache2/apache2`

Include /etc/phpmyadmin/apache.conf

```
Abrir ▾  *apache2.conf  
/etc/apache2  
Guardar  
</FileMatch>  
  
#  
# The following directives define some format nicknames for use with  
# a CustomLog directive.  
#  
# These deviate from the Common Log Format definitions in that they use %O  
# (the actual bytes sent including headers) instead of %b (the size of the  
# requested file), because the latter makes it impossible to detect partial  
# requests.  
#  
# Note that the use of %{X-Forwarded-For}i instead of %h is not recommended.  
# Use mod_remoteip instead.  
#  
LogFormat "%v:%p %h %l %u %t \"%r\" %>s %O \"%{Referer}i\" \"%{User-Agent}i\"" vhost_combined  
LogFormat "%h %l %u %t \"%r\" %>s %O \"%{Referer}i\" \"%{User-Agent}i\"" combined  
LogFormat "%h %l %u %t \"%r\" %>s %O" common  
LogFormat "%{Referer}i -> %U" referer  
LogFormat "%{User-agent}i" agent  
  
# Include of directories ignores editors' and dpkg's backup files,  
# see README.Debian for details.  
  
# Include generic snippets of statements  
IncludeOptional conf-enabled/*.conf  
  
# Include the virtual host configurations:  
IncludeOptional sites-enabled/*.conf  
  
# vim: syntax=apache ts=4 sw=4 sts=4 sr noet  
Include /etc/phpmyadmin/apache.conf
```

Reiniciar

# En un navegador

- <http://localhost>
- localhost
- 127.0.0.1



# Apache2 Ubuntu Default Page

It works!

This is the default welcome page used to test the correct operation of the Apache2 server after installation on Ubuntu systems. It is based on the equivalent page on Debian, from which the Ubuntu Apache packaging is derived. If you can read this page, it means that the Apache HTTP server installed at this site is working properly. You should **replace this file** (located at `/var/www/html/index.html`) before continuing to operate your HTTP server.

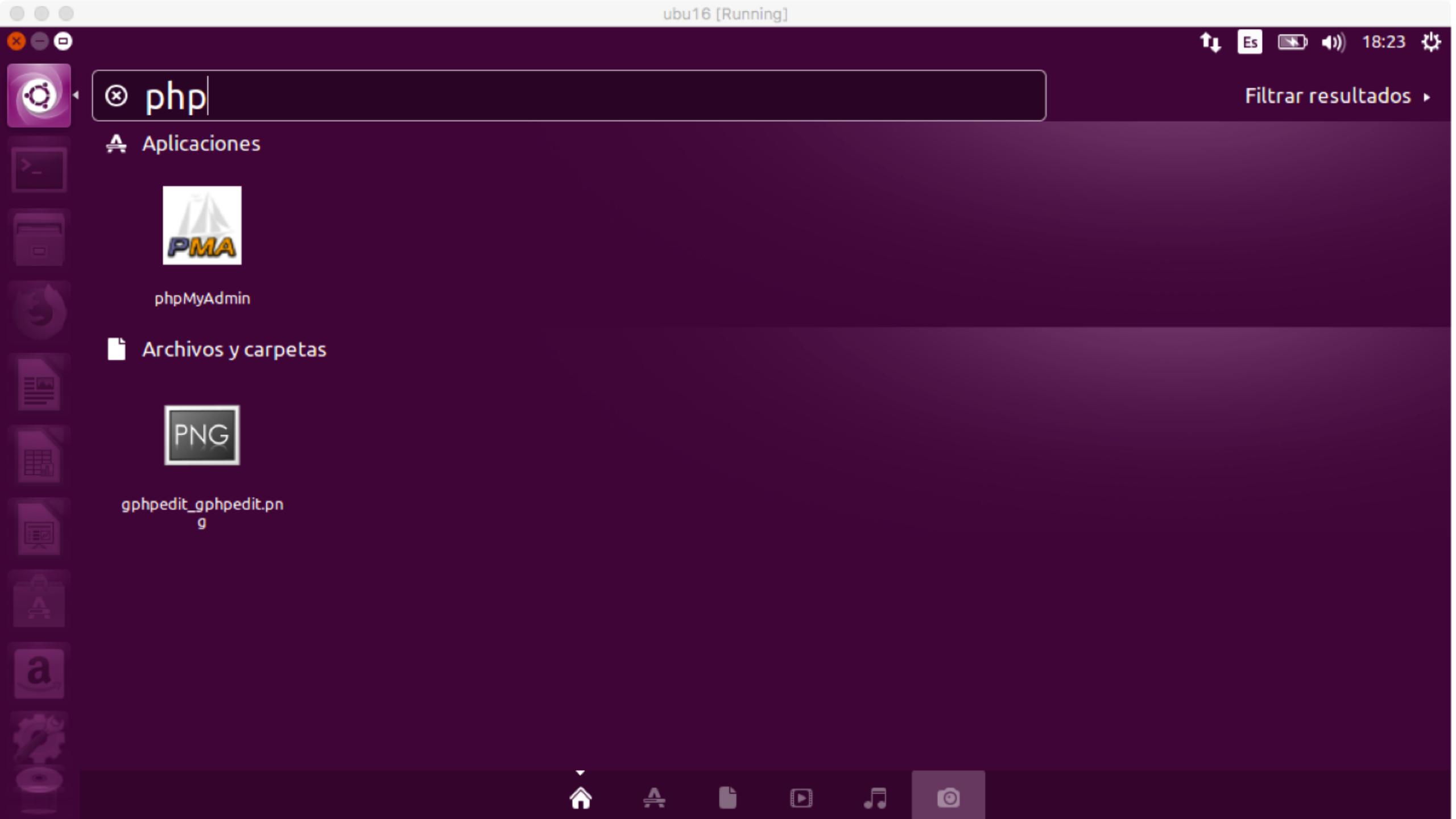
If you are a normal user of this web site and don't know what this page is about, this probably means that the site is currently unavailable due to maintenance. If the problem persists, please contact the site's administrator.

## Configuration Overview

Ubuntu's Apache2 default configuration is different from the upstream default configuration, and split into several files optimized for interaction with Ubuntu tools. The configuration system is **fully documented in [/usr/share/doc/apache2/README.Debian.gz](#)**. Refer to this for the full documentation. Documentation for the web server itself can be found by accessing the **manual** if the `apache2-doc` package was installed on this server.

The configuration layout for an Apache2 web server installation on Ubuntu systems is as follows:

```
/etc/apache2/
|-- apache2.conf
|   '-- ports.conf
|-- mods-enabled
|   '-- *.load
|   '-- *.conf
|-- conf-enabled
|   '-- *.conf
```



php

Filtrar resultados ▾

▲ Aplicaciones



phpMyAdmin

📁 Archivos y carpetas



gphpedit\_gphedit.png  
g



localhost/phpmyadmin/



## Welcome to phpMyAdmin

### Language

### Log in

Username:

Password:

localhost / localhost | ph X Firefox Privacy Notice – +

localhost/phpmyadmin/index.php?token=c707a3273b2d83f107bf3aa5769b811 ... ⌂ ⌂ ⌂

Server: localhost

Databases SQL Status User accounts Export Import Settings More

### General settings

Change password

Server connection collation: utf8mb4\_unicode\_ci

### Appearance settings

Language: English

Theme: pmahomme

Font size: 82%

More settings

Database server

- Server: Localhost via UNIX socket
- Server type: MySQL
- Server version: 5.7.22-0ubuntu0.16.04.1 - (Ubuntu)
- Protocol version: 10
- User: root@localhost
- Server charset: UTF-8 Unicode (utf8)

Web server

- Apache/2.4.18 (Ubuntu)
- Database client version: libmysql - mysqlnd 5.0.11-dev - 20120503 - \$Id: 76b08b24596e12d4553bd41fc93cccd5bac2f \$
- PHP extension: mysqli
- PHP version: 5.6.35-1+ubuntu16.04.1+deb.sury.org+1

Console

phpMyAdmin

# MySQL Workbench

```
sudo apt install mysql-workbench
```



④ workbench

Filtrar resultados ▾

Aplicaciones



MySQL Workbench

## MySQL Workbench

## Untitled - MySQL Workbench

File Edit View Arrange Model Database Tools Scripting Help



No Selection

## EER Diagrams



Add Diagram

## Physical Schemas

**mydb**  
MySQL Schema

Description

Type	Definition
BOOL	TINYINT
BOOLEAN	TINYINT
FIXED	DECIMAL
FLOAT4	FLOAT
FLOAT8	DOUBLE
INT1	TINYINT
INT2	SMALLINT
INT3	MEDIUMINT
INT4	INT(1)
INT8	BIGINT
INTEGER	INT(1)
LONG VARBINARY	MEDIUMBLOB
LONG VARCHAR	MEDIUMTEXT

User Types

History

New document.



## Templates

**timestamps**

create\_time, update\_time

**user**

username, email, password, ...

**category**

category\_id, name

# Samba

What is Samba? 

Seguro | https://www.samba.org/samba/what\_is\_samba.html

search samba.org:  

# SAMBA

opening windows to a wider world

## What is Samba?

As the front page at samba.org says:

**Samba is the standard Windows interoperability suite of programs for Linux and Unix.**

Since 1992, Samba has provided secure, stable and fast file and print services for all clients using the SMB/CIFS protocol, such as all versions of DOS and Windows, OS/2, Linux and many others.

Samba is an important component to seamlessly integrate Linux/Unix Servers and Desktops into Active Directory environments. It can function both as a domain controller or as a regular domain member.

Samba is a software package that gives network administrators flexibility and freedom in terms of setup, configuration, and choice of systems and equipment. Because of all that it offers, Samba has grown in popularity, and continues to do so, every year since its release in 1992.

For more details on Samba or SMB, see:

- [Intro to Samba](#)
- [SMB/CIFS Links](#)

### Donations

Nowadays, the Samba Team needs a dollar instead of pizza ;-)

### Beyond Samba



**Commercial Support**  
[Global](#) · [By Country](#)

**Conferences**  
[sambaXP by SerNet](#)  
[SDC by SNIA](#)

### Releases



**Current stable release**  
[Samba 4.8.1 \(gzipped\)](#)  
[Release Notes](#) · [Signature](#)

Home

think Samba

- [What Is Samba?](#)
- [Latest News](#)
- [Planet Samba](#)
- [FAQ](#)

get Samba

learn Samba

talk Samba

hack Samba

contact Samba

support Samba

```
sudo apt install samba  
whereis samba  
mkdir/home/<tusuario>/sambashare/
```

```
sudo gedit/etc/samba/smb.conf
```

```
[sambashare]  
comment=SambaonUbuntu  
path=/home/username/sambashare  
read only=no  
Browsable=yes
```

\*smb.conf (/etc/samba) - gedit

usu10 [Running] 17:39

Abrir ▾  Guardar

; browseable = no  
; create mask = 0600  
; directory mask = 0700

[printers]  
comment = All Printers  
browseable = no  
path = /var/spool/samba  
printable = yes  
guest ok = no  
read only = yes  
create mask = 0700

# Windows clients look for this share name as a source of downloadable  
# printer drivers

[print\$]  
comment = Printer Drivers  
path = /var/lib/samba/printers  
browseable = yes  
read only = yes  
guest ok = no

# Uncomment to allow remote administration of Windows print drivers.  
# You may need to replace 'lpadmin' with the name of the group your  
# admin users are members of.  
# Please note that you also need to set appropriate Unix permissions  
# to the drivers directory for these users to have write rights in it  
; write list = root, @lpadmin

[sambashare]  
comment = Samba on Ubuntu  
path = /home/curso/sambashare  
read only = no  
browsable = yes

Texto plano ▾ Anchura de la pestaña: 8 ▾ Ln 258, Col 38 ▾ INS

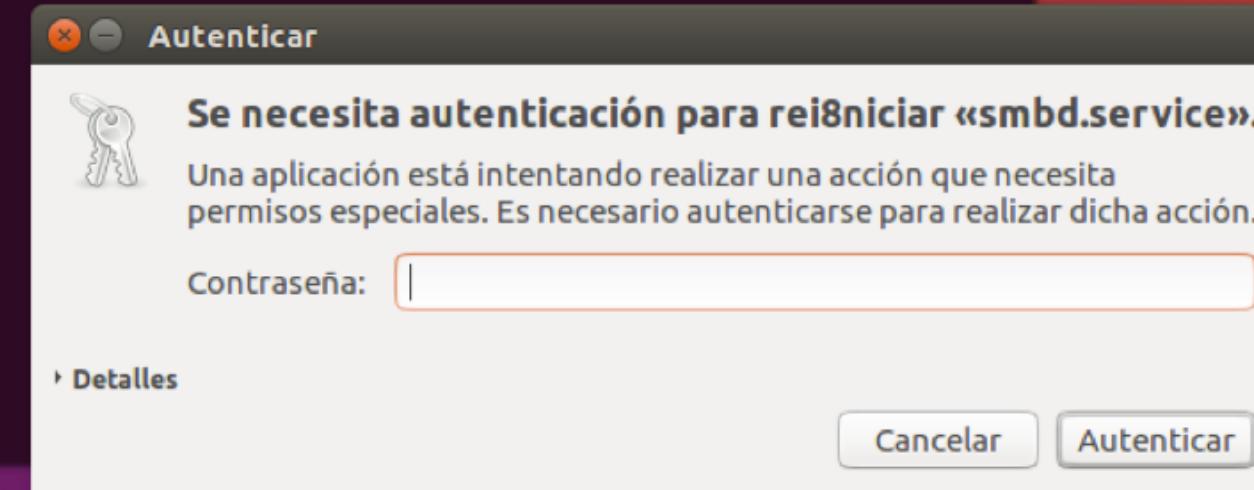


```
service smbd restart
```

Autenticar

curso@curso-VirtualBox: ~

curso@curso-VirtualBox:~\$ service smbd restart



```
sudo smbpasswd -a curso
```

curso@curso-VirtualBox: ~

```
curso@curso-VirtualBox:~$ service smbd restart
curso@curso-VirtualBox:~$ sudo smbpasswd -a curso
New SMB password:
Retype new SMB password:
Added user curso.
curso@curso-VirtualBox:~$
```



- ifconfig

Terminal

```
curso@curso-VirtualBox: ~
curso@curso-VirtualBox:~$ ifconfig
enp0s3    Link encap:Ethernet  direcciónHW 08:00:27:3c:e9:3b
          Direc. inet:192.168.0.26  Difus.:192.168.0.255  Másc:255.255.255.0
          Dirección inet6: fe80::696:65b5:b6f1:5570/64 Alcance:Enlace
          ACTIVO DIFUSIÓN FUNCIONANDO MULTICAST  MTU:1500  Métrica:1
          Paquetes RX:71 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
          Paquetes TX:90 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:0
          colisiones:0 long.colatX:1000
          Bytes RX:15048 (15.0 KB)  TX bytes:11080 (11.0 KB)

lo        Link encap:Bucle local
          Direc. inet:127.0.0.1  Másc:255.0.0.0
          Dirección inet6: ::1/128 Alcance:Anfitrión
          ACTIVO BUCLE FUNCIONANDO  MTU:65536  Métrica:1
          Paquetes RX:36 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
          Paquetes TX:36 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:0
          colisiones:0 long.colatX:1000
          Bytes RX:2727 (2.7 KB)  TX bytes:2727 (2.7 KB)

curso@curso-VirtualBox:~$
```



Buscar

Escritorio

sesion2

curso-virtualbo

+

## Favoritos

- hacking
- htdocs
- linux
- AirDrop
- Todos...
- iCloud...
- Aplicac...
- Escrito...
- Docum...
- Descar...

## Compartido

- 192.... ▲
- curso-virtualbo

## Etiquetas

**curso-virtualbo**

Conectado como: curso

**Desconectar**

sambashare

