



Universidad de Valladolid

Escuela de Ingeniería Informática

TRABAJO FIN DE GRADO

Grado en Ingeniería Informática
Mención en Computación (INdat)

MANUAL DE INSTALACIÓN.
GETEPER: Aplicación multiplataforma
para la gestión de tests perceptuales de
audio

Autor:

Luis Miguel Calvo Magaz

Capítulo 1

Manual de instalación y despliegue

En este capítulo se detallarán los requerimientos y pasos a seguir para la instalación de la aplicación.

1.1. Puesta a punto del servidor

Para empezar, la aplicación debe estar alojada en un servidor web, este servidor debe tener instaladas todas las herramientas que utiliza la aplicación como son Apache, PHP 7 y MySQL.

1.1.1. Apache

1. Instalación de Apache (MAC):

a) Instalación con:

```
$ sudo brew install httpd
```

b) Inicio con:

```
$ sudo brew services start httpd
```

2. Configuración de Apache:

a) Cambiar el puerto de escucha:

```
$ nano /usr/local/etc/httpd/httpd.conf Cambiar "Listen 8080" -> "Listen 80"
```

b) Cambiar el directorio raíz del servidor

```
$ nano /usr/local/var/www Cambiar DocumentRoot a /home/USER/geteper/
```

A partir de aquí se supondrá "/home/USER/geteper/" como el directorio raíz del servidor.

c) Introducir un alias para la aplicación.

```
$ nano /etc/apache2/sites-available/000-default.conf
```

```
$ nano /etc/apache2/sites-available/000-default-le-ssl.conf
```

Añadir el siguiente código en ambos ficheros:

```
Alias /geteper/ /home/USER/geteper/
```

```
<Directory /home/USER/geteper/>
```

```
AllowOverride All
```

```
Require all granted
Allow from All
</Directory>
```

d) Cambiar los permisos del directorio raíz:

```
$ chown www-data:www-data /home/USER/geteper/
```

e) Crear y dar permisos de www-data a los directorios donde se van a subir los audios (Directorio "palabras") y las evaluaciones exportadas (Directorio "files"):

```
$ mkdir /home/USER/geteper/palabras
$ chown www-data:www-data /home/USER/geteper/palabras
$ mkdir /home/USER/geteper/files
$ chown www-data:www-data /home/USER/geteper/files
```

f) Reiniciar apache para aplicar los cambios:

```
$ service apache2 restart
```

1.1.2. PHP7

1. Instalación de PHP en el servidor:

a) Actualización:

```
$ sudo apt-get update && apt-get upgrade
```

b) Instalación:

```
$ sudo apt-get install php
```

c) Comprobación:

```
$ php -v
```

1.1.3. MySQL

1. Instalación de MySQL en el servidor:

a) Actualización:

```
$ sudo apt-get update && apt-get upgrade
```

b) Instalación:

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

c) Introducir los credenciales del usuario raíz una vez instalado como se muestra en 1.1

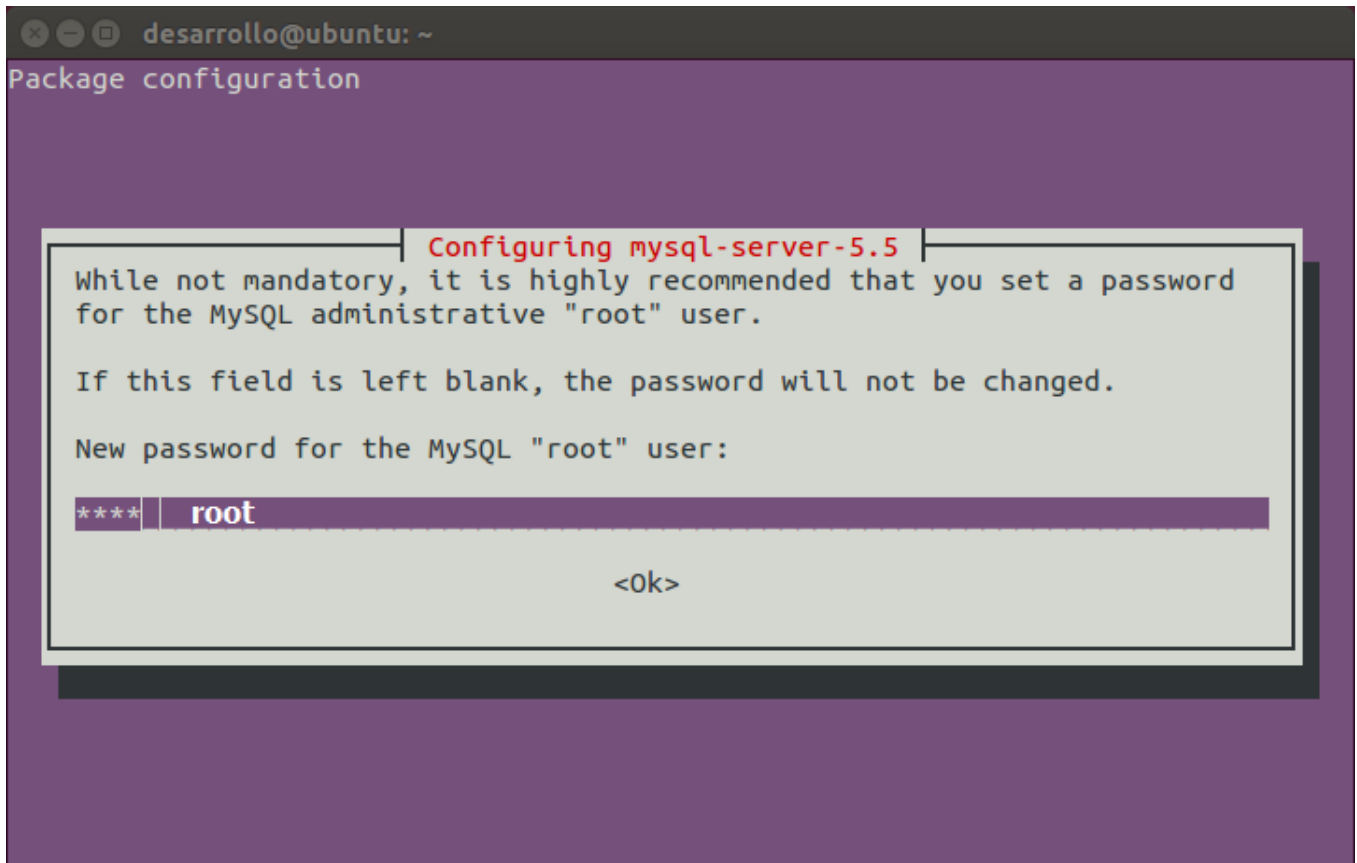


Figura 1.1: Introducción de credenciales en la instalación de MySQL server

d) Comprobación:

```
$ mysql --version
```

2. Creación de la base de datos con:

```
$ mysql -uroot -pcontraseña_root  
mysql> CREATE DATABASE audios;
```

3. Introducción de las tablas y los primeros usuarios con el script "inserts.sql" encontrado junto al resto de archivos de la aplicación :

```
$ mysql -uroot -pcontraseña_root < inserts.sql ;
```

4. Crear usuario nuevo y darle permisos sobre la base de datos:

```
$ mysql -uroot -pcontraseña_root  
mysql> CREATE USER 'user'@'localhost' IDENTIFIED BY 'password_user';  
mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON audios. * TO 'user'@'localhost';
```

Comprobar los credenciales del archivo "header.php" y hacer que concuerden con los de ese usuario (figura 1.2)

```
4  
5     $user = "user";  
6     $password = "password";  
7     $server = "localhost";  
8     $database = "audios";
```

Figura 1.2: Credenciales para el acceso a la base de datos

5. Instalar el conector php-mysql:

```
$ sudo apt-get update && apt-get upgrade  
$ sudo apt-get install php-mysql  
$ sudo service apache2 restart
```

6. Habilitar la extensión mysqli de PHP:

```
$ nano /etc/php/7.0/apache2/php.ini  
Descomentar las lineas:  
extension = php_mysql.dll  
extension = php_mysql.so
```

1.2. Despliegue de la aplicación en el servidor

Una vez configurado nuestro servidor Apache con PHP7 y MySQL instalados ya se puede desplegar la aplicación.

En primer lugar se introducen los ficheros de la aplicación encontrados en el CD dentro del directorio raíz del servidor, en este caso sería `/home/USER/geteper/`.

Una vez introducidos los ficheros en el directorio ya se podría acceder a la aplicación desde el Alias que introducimos en el apartado anterior: `/geteper/` desde cualquier navegador web como se muestra en la figura 1.3

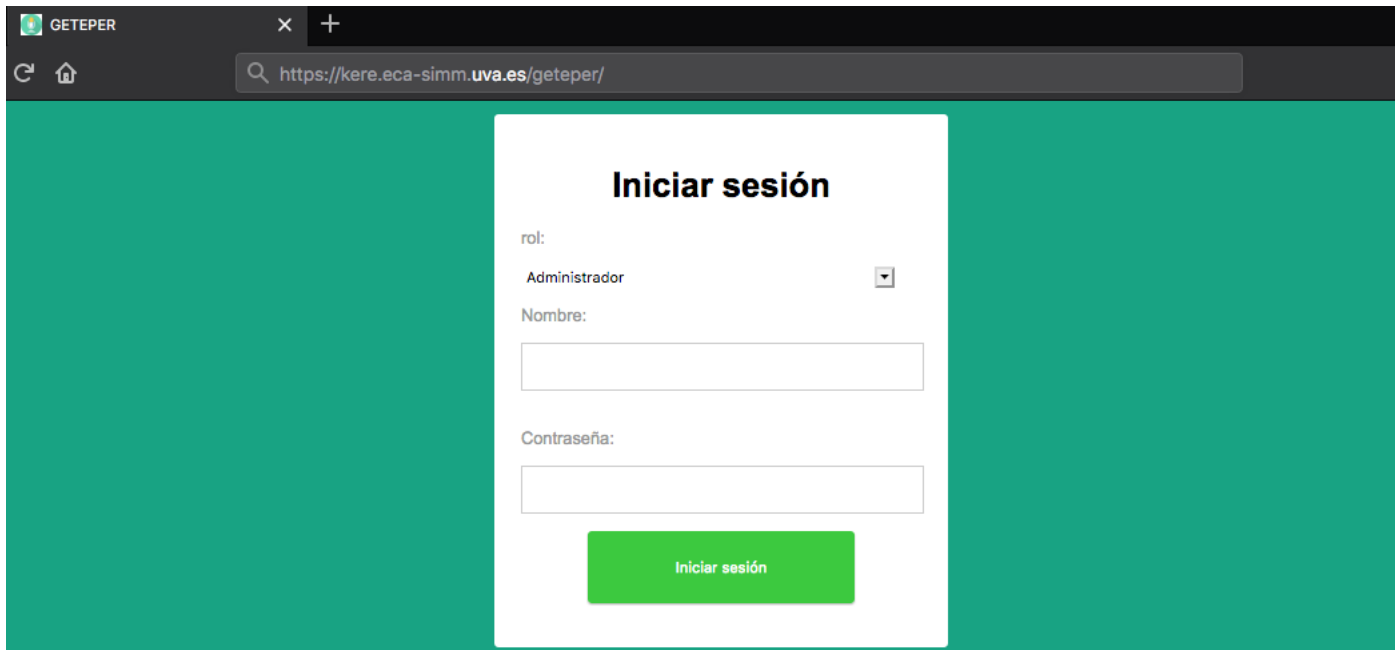


Figura 1.3: Aplicación desplegada