



## Instalación de Apache OpenMeetings 3.1.5 en Ubuntu 14.04 LTS

El presente tutorial está hecho sobre instalación fresca de

**ubuntu-14.04.2-desktop-amd64.iso**

Está testado con resultado positivo. Emplearemos la versión binaria de Apache OpenMeetings 3.1.5 estable . Es decir, suprimiremos su compilación. Está hecho paso a paso.

30-1-2017

Comenzamos...

1)

Primero actualizaremos el sistema operativo:

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get upgrade
```

2)

----- Instalación de Oracle Java -----

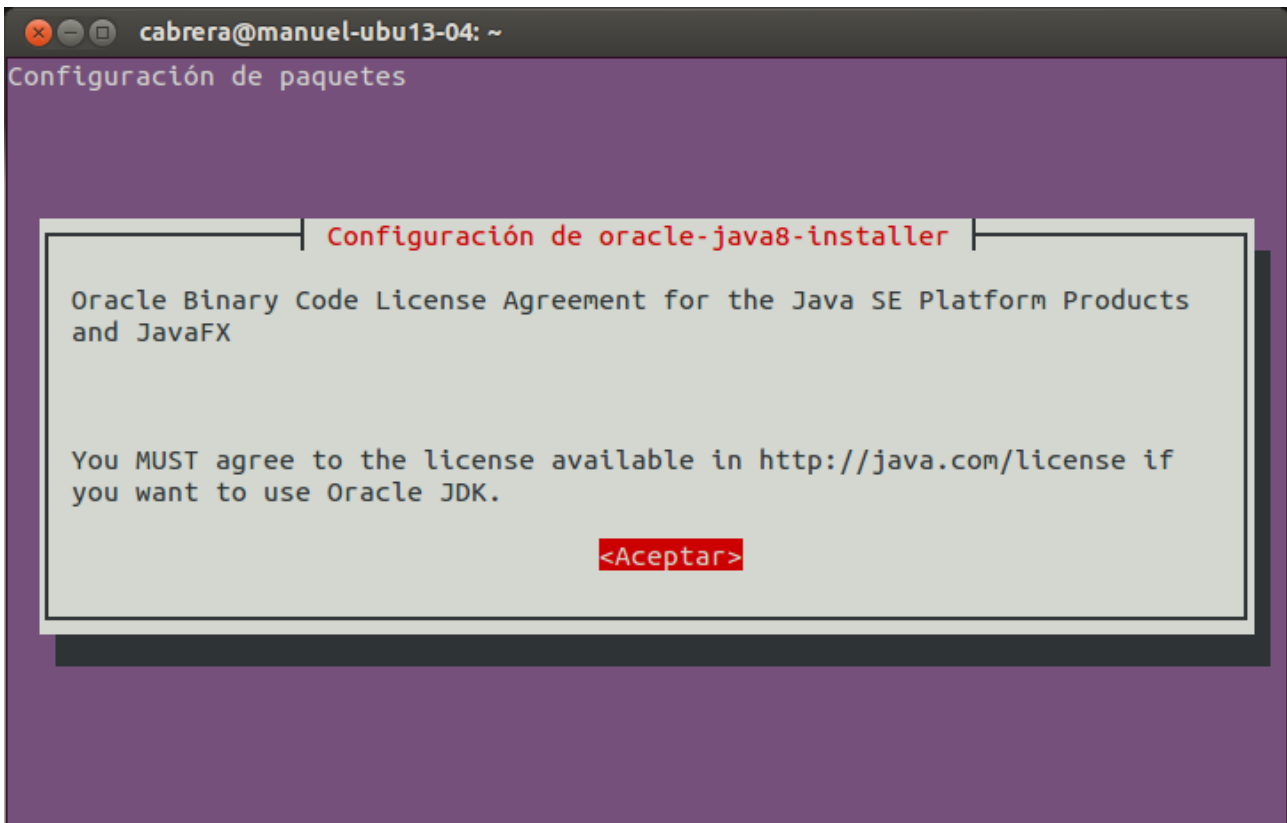
OpenMeetings **3.1.5** requiere Java **1.8**. Añadiremos el repositorio y lo instalamos:

```
sudo add-apt-repository ppa:webupd8team/java
```

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get install oracle-java8-installer
```

Se abrirá una ventana. Pulse **Enter**.



```
cabrera@manuel-ubu13-04: ~
Configuración de paquetes

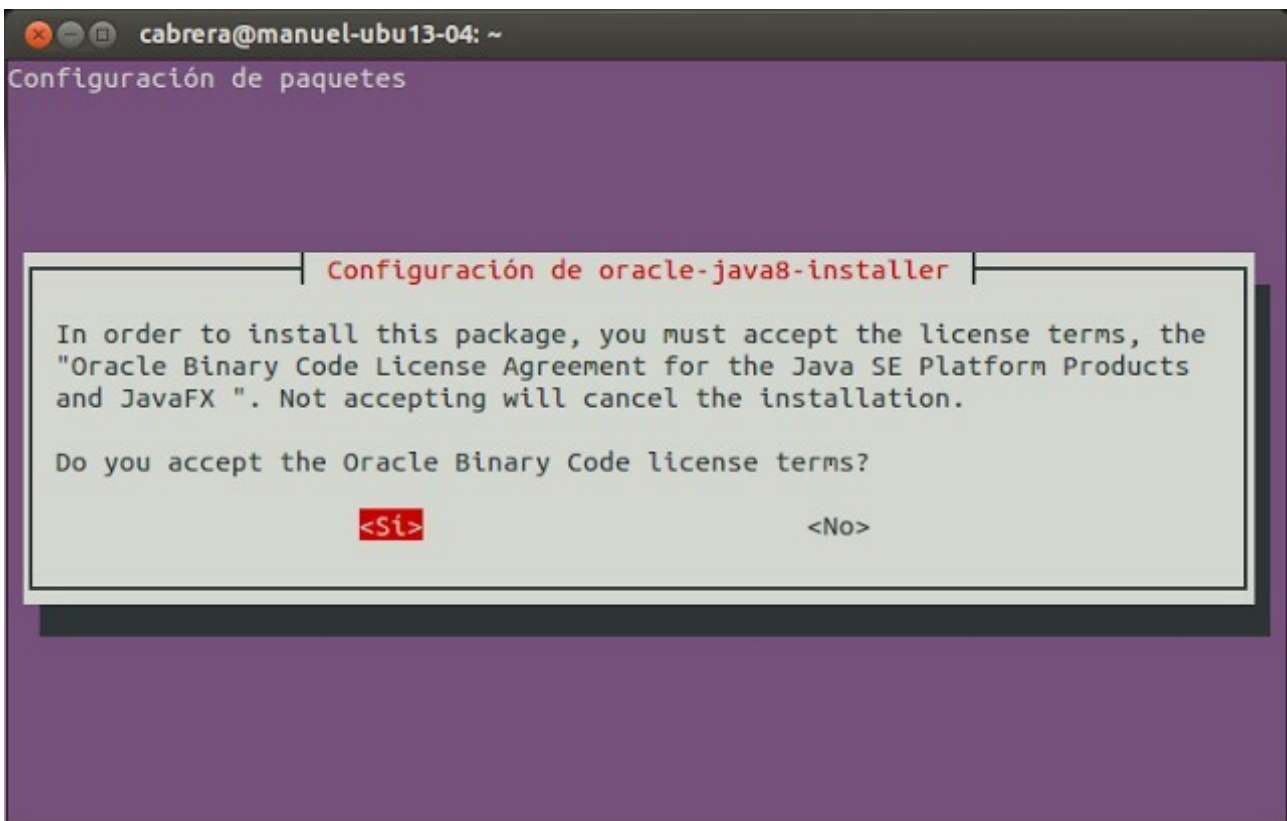
Configuración de oracle-java8-installer

Oracle Binary Code License Agreement for the Java SE Platform Products
and JavaFX

You MUST agree to the license available in http://java.com/license if
you want to use Oracle JDK.

<Aceptar>
```

Preguntará nuevamente. Responda: **Si** → **Enter**



```
cabrera@manuel-ubu13-04: ~
Configuración de paquetes

Configuración de oracle-java8-installer

In order to install this package, you must accept the license terms, the
"Oracle Binary Code License Agreement for the Java SE Platform Products
and JavaFX ". Not accepting will cancel the installation.

Do you accept the Oracle Binary Code license terms?

<Si> <No>
```

Si tiene más de una versión de Java instalada, por favor seleccione Oracle Java 1.8:

```
sudo update-alternatives --config java
```

Puede ver qué versión de Java está activa:

```
java -version
```

Para configurar automáticamente el Environment de Oracle Java 8:

```
sudo apt-get install oracle-java8-set-default
```

3)

#### ----- Instalación de LibreOffice -----

LibreOffice es necesario para convertir a pdf los archivos subidos.  
Ubuntu con escritorio trae instalado LibreOffice. No necesita ser instalado nuevamente.

Lo siguiente es para aquellos que hayan instalado la versión iso servidor.

```
sudo add-apt-repository ppa:libreoffice/ppa
```

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get install libreoffice
```

Ahora algo de información:

LibreOffice está instalado en: /usr/lib/libreoffice.

4)

#### ----- Instalación de ImageMagic, Sox y Swftools -----

**ImageMagic**, trabaja los archivos de imagen jpg, png, gif, etc. Lo instalamos y algunas librerías:

(En una sola línea con espacio entre ambas)

```
sudo apt-get install -y imagemagick gdebi libgif4 libjpeg62 synaptic zlib1g-dev liboil0.3 unzip  
make build-essential wget
```

**Sox**, trabajará el sonido. Lo compilamos:

```
cd /opt
```

```
wget http://sourceforge.net/projects/sox/files/sox/14.4.2/sox-14.4.2.tar.gz
```

```
tar xzvf sox-14.4.2.tar.gz
```

```
cd /opt/sox-14.4.2
```

```
./configure
```

```
make && make install
```

**Swftools.** LibreOffice convierte a pdf los archivos de oficina subidos, y Swftools convierte estos pdf a swf, archivos flash, que luego se mostrarán en la pizarra. No instale una versión más reciente, podría carecer de pdf2swf. Por favor, descárguelo de aquí:

**Para 64 bit:**

```
cd /opt
```

(En una sola linea sin espacio entre ambas)

```
wget https://launchpad.net/ella-rennaissance/ella-rennaissance-beta/beta1/+download/swftools_0.9.1-1_amd64.deb
```

```
dpkg -i swftools_0.9.1-1_amd64.deb
```

```
echo "swftools hold" | sudo dpkg --set-selections (Para bloquear la versión)
```

**Para 32 bit:**

```
cd /opt
```

```
wget http://www.tataranovich.com/debian/pool/squeeze/main/s/swftools/swftools_0.9.1-1_i386.deb
```

```
dpkg -i swftools_0.9.1-1_i386.deb
```

```
echo "swftools hold" | sudo dpkg --set-selections (Para bloquear la versión)
```

5)

----- **Instalación de Adobe flash player** -----

OpenMeetings aún necesita Adobe Flash Player para las salas. Lo instalamos:

```
sudo apt-get install flashplugin-installer
```

6)

----- **Compilación de FFmpeg** -----

**FFmpeg** se encarga del trabajo con el video..

La siguiente compilación se basa en:

<https://trac.ffmpeg.org/wiki/CompilationGuide/Ubuntu>

Actualizado a 30-1-2017. Instalamos librerías que necesitaremos para la compilación:

(En una sola línea con espacio entre cada una de ellas)

```
sudo apt-get -y --force-yes install autoconf automake build-essential libass-dev libfreetype6-dev  
libgpac-dev libsdl1.2-dev libtheora-dev libtool libva-dev libvdpau-dev libvorbis-dev libxcb1-dev  
libxcb-shm0-dev libxcb-xfixes0-dev pkg-config texi2html zlib1g-dev nasm libx264-dev cmake  
mercurial libopus-dev curl git nmap
```

He hecho un script que se encarga de descargar, compilar e instalar ffmpeg.

El resultado de las grabaciones que hagamos en OpenMeetings, será en formato mp4.

Descargamos el script:

```
cd /opt
```

(En una sola línea sin espacio entre ambas)

```
wget https://cwiki.apache.org/confluence/download/attachments/27838216/ffmpeg-ubuntu-  
debian.sh
```

...le concedemos permiso de ejecución:

```
chmod +x ffmpeg-ubuntu-debian.sh
```

...y lo lanzamos (estando conectados a Internet). Empleará unos 30 minutos en la compilación:

```
./fmpeg-ubuntu-debian.sh
```

Cuando la compilación haya concluido, lo anunciará con este texto:

**FFmpeg Compilation is Finished!**

Entonces, por favor, vaya al **paso 7**).

Mas si prefiere copiar y pegar los comandos del script, (**no lo aconsejo**), aquí los dejo:

```
sudo gedit /opt/ffmpeg.sh
```

...copie y pegue **desde aquí:**

```
# FFmpeg compilation for Ubuntu and Debian. Updated 30-1-2017.
# Alvaro Bustos. Thanks to Hunter.
```

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get -y --force-yes install autoconf automake build-essential libass-dev libfreetype6-dev
libsdl1.2-dev libtheora-dev libtool libva-dev libvdpau-dev libvorbis-dev libxcb1-dev libxcb-shm0-
dev libxcb-xfixes0-dev pkg-config texi2html zlib1g-dev mercurial cmake
```

```
# Create a directory for sources.
SOURCES=$(mkdir ~/ffmpeg_sources)
cd ~/ffmpeg_sources
```

```
# Download the necessary sources.
wget ftp://ftp.gnome.org/mirror/xbmc.org/build-deps/sources/lame-3.99.5.tar.gz
wget http://www.tortall.net/projects/yasm/releases/yasm-1.3.0.tar.gz
curl -#LO ftp://ftp.videolan.org/pub/x264/snapshots/last_stable_x264.tar.bz2
hg clone https://bitbucket.org/multicoreware/x265
wget -O fdk-aac.tar.gz https://github.com/mstorsjo/fdk-aac/tarball/master
wget http://downloads.xiph.org/releases/opus/opus-1.1.3.tar.gz
wget http://storage.googleapis.com/downloads.webmproject.org/releases/webm/libvpx-1.5.0.tar.bz2
git clone --depth 1 git://source.ffmpeg.org/ffmpeg
```

```
# Unpack files
for file in `ls ~/ffmpeg_sources/*.tar.*`; do
tar -xvf $file
done
```

```
cd yasm-*/
./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --bindir="$HOME/bin" && make && sudo make
install && make distclean; cd ..
```

```
cd x264-*/
PATH="$HOME/bin:$PATH" ./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --bindir="$HOME/bin"
--enable-static && PATH="$HOME/bin:$PATH" make && sudo make install && make distclean;
cd ..
```

```
cd x265/build/linux
PATH="$HOME/bin:$PATH" cmake -G "Unix Makefiles"
-DCMAKE_INSTALL_PREFIX="$HOME/ffmpeg_build" -DENABLE_SHARED:bool=off
../../source && make && sudo make install && make distclean; cd ~/ffmpeg_sources
```

```
cd mstorsjo-fdk-aac*
autoreconf -fiv && ./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --disable-shared && make &&
sudo make install && make distclean; cd ..
```

```
cd lame-*/
```

```
./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --enable-nasm --disable-shared && make && sudo
make install && make distclean; cd ..
```

```
cd opus-*/
```

```
./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --disable-shared && make && sudo make install &&
make distclean; cd ..
```

```
cd libvpx-*/
```

```
PATH="$HOME/bin:$PATH" ./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --disable-examples
--disable-unit-tests && PATH="$HOME/bin:$PATH" make && sudo make install && make clean;
cd ..
```

```
cd ffmpeg
```

```
PATH="$HOME/bin:$PATH" PKG_CONFIG_PATH="$HOME/ffmpeg_build/lib/pkgconfig"
./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --pkg-config-flags="--static" --extra-cflags="-
I$HOME/ffmpeg_build/include" --extra-ldflags="-L$HOME/ffmpeg_build/lib"
--bindir="$HOME/bin" --enable-gpl --enable-libass --enable-libfdk-aac --enable-libfreetype
--enable-libmp3lame --enable-libopus --enable-libtheora --enable-libvorbis --enable-libvpx
--enable-libx264 --enable-libx265 --enable-nonfree && PATH="$HOME/bin:$PATH" make &&
sudo make install && make distclean && hash -r; cd ..
```

```
cd ~/bin
```

```
cp ffmpeg ffprobe ffplay ffserver vsyasm x264 yasm yasm /usr/local/bin
```

```
cd ~/ffmpeg_build/bin
```

```
cp lame x265 /usr/local/bin
```

```
echo "FFmpeg Compilation is Finished!"
```

...**hasta aquí.**

Concedemos permiso de ejecución al script:

```
chmod +x /opt/ffmpeg.sh
```

Ahora estando conectados a Internet, aguardamos algunos largos minutos mientras se compila:

```
cd /opt
```

```
./ffmpeg.sh
```

Todos los archivos compilados se encontrarán instalados en: /usr/local/bin

7)

----- **Instalación y configuración de MariaDB servidor de datos** -----

**MariaDB** es el servidor de datos. Se encuentra en los repositorios de Ubuntu.

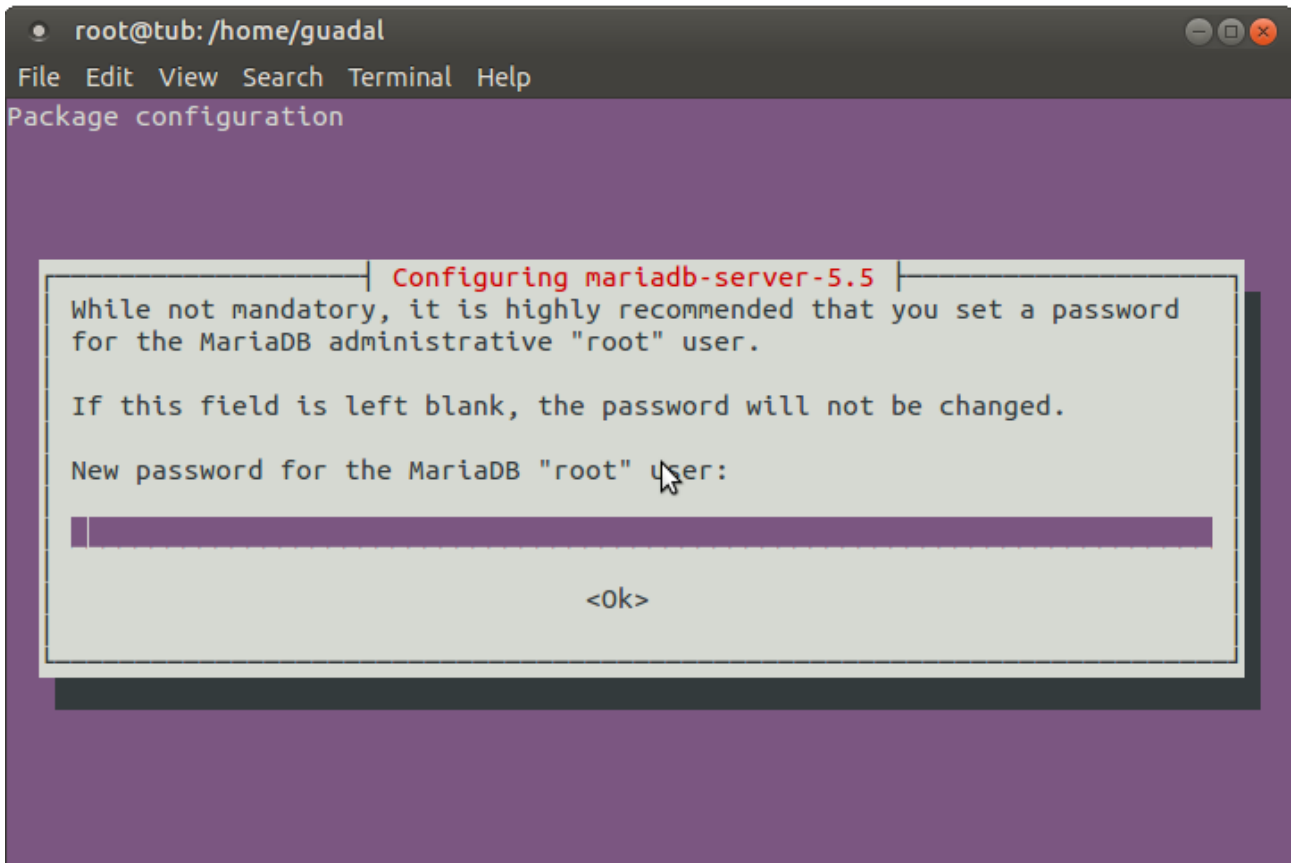
Instalamos los siguientes paquetes:

```
sudo apt-get install python-software-properties software-properties-common
```

...y ahora MariaDB:

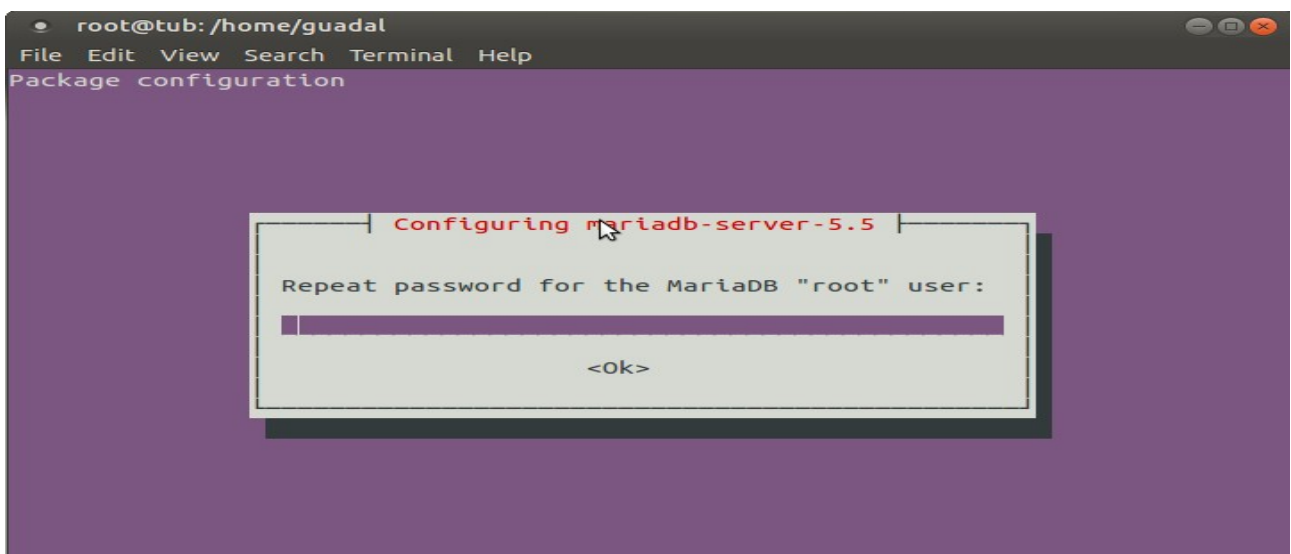
```
apt-get install mariadb-server
```

Se abrirá una ventana solicitando una contraseña root para MariaDB:



Escriba una a su gusto... → **Aceptar** → **Enter**

...pedirá repetir la contraseña:





Lanzamos MariaDB:

```
/etc/init.d/mysql start
```

Hacemos una base de datos:

```
mysql -u root -p
```

...pedirá la contraseña que acabe elegir.

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE open315 DEFAULT CHARACTER SET 'utf8';
```

Con este comando hemos hecho la base de datos llamada open315.

Ahora hacemos un usuario con todos los permisos para esta base de datos:

(En una sola línea con espacio entre ambas

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON open315.* TO 'hola'@'localhost'  
IDENTIFIED BY '123456' WITH GRANT OPTION;
```

\* open315 .....es el nombre de la base de datos.

\* hola .....es el usuario para esta base de datos.

\* 123456 .....es la contraseña del usuario anterior.

Puede cambiar los datos, mas recuérdelos! Más tarde los necesitaremos.

Ahora salimos de MariaDB:

```
MariaDB [(none)]> quit
```

8)

#### ----- Instalación de OpenMeetings -----

Instalaremos OpenMeetings en /opt/red5315. El resto de información se basará en esta carpeta.

Por tanto llamaremos red5315 a la carpeta de instalación.

La hacemos:

```
mkdir /opt/red5315
```

```
cd /opt/red5315
```

```
wget http://apache.miloslavbrada.cz/openmeetings/3.1.5/bin/apache-openmeetings-3.1.5.zip
```

```
unzip apache-openmeetings-3.1.5.zip
```

...guardamos el archivo en /opt:

```
mv apache-openmeetings-3.1.5.zip /opt
```

Hacemos a **nobody** propietario de esta carpeta de instalación, por motivos de seguridad:

```
chown -R nobody /opt/red5315
```

Descargamos e instalamos el conector entre MariaDB y OpenMeetings:

```
cd /opt
```

(En una sola linea sin espacio entre ambas)

```
wget http://repo1.maven.org/maven2/mysql/mysql-connector-java/5.1.39/mysql-connector-java-5.1.39.jar
```

...y lo copiamos a donde debe estar:

```
cp /opt/mysql-connector-java-5.1.39.jar /opt/red5315/webapps/openmeetings/WEB-INF/lib
```

Configuramos los datos de MariaDB para nuestro OpenMeetings:

```
gedit /opt/red5315/webapps/openmeetings/WEB-INF/classes/META-INF/mysql_persistence.xml
```

**Modifique la linea 71:**

```
, Url=jdbc:mysql://localhost:3306/openmeetings_3_1?
```

```
...a
```

```
, Url=jdbc:mysql://localhost:3306/open315?
```

...es el nombre de la base de datos que hicimos.

**Modifique la linea 76:**

```
, Username=root
```

```
...a
```

```
, Username=hola
```

...es el usuario que hicimos para la base de datos.

**Modifique la linea 77:**

```
, Password=" />
```

...a

```
, Password=123456" />
```

...es la contraseña que hicimos para el usuario "hola".

Si eligió distintos datos de usuario, contraseña o base de datos, aquí ha de cambiarlos.

Protegemos el archivo:

(En una sola linea sin espacio entre ambas)

```
chmod 640 /opt/red5315/webapps/openmeetings/WEB-INF/classes/META-INF/mysql_persistence.xml
```

9)

----- **Script para lanzar red5-OpenMeetings** -----

Descargamos el script de lanzamiento para red5:

```
cd /opt
```

```
wget https://cwiki.apache.org/confluence/download/attachments/27838216/red5-ubdeb
```

...lo copiamos a:

```
cp red5-ubdeb /etc/init.d/
```

...y le damos permiso de ejecución:

```
chmod +x /etc/init.d/red5-ubdeb
```

10)

----- **Lanzar red5-OpenMeetings** -----

Lanzamos MariaDB, si aún no lo está:

```
/etc/init.d/mysql start
```

...y ahora lanzamos red5-OpenMeetings:

```
/etc/init.d/red5-ubdeb start
```

...aparecerán dos líneas de texto en la shell:

```
start-stop-daemon: --start needs --exec or --startas  
Try 'start-stop-daemon --help' for more information.
```

...no preste atención. Todo funciona correctamente.

Aguarde al menos 40 segundos hasta que red5 se lance completamente, y después vaya a:

<http://localhost:5080/openmeetings/install>

...y mostrará esta página:

### OpenMeetings

- Activando importar PDFs a la pizarra**
  - Instale **GhostScript** en el servidor, puede tener más información en <http://pages.cs.wisc.edu/~ghost/> mire en instalación. Las instrucciones para la instalación se encuentran allí, de todos modos en la mayoría de los sistemas linux puede conseguirlo via su paquete favorito de administración (apt-get it)
  - Instale **SWFTools** en el servidor, puede tener más información en <http://www.swftools.org/> mire en instalación. Algunas de las distribuciones Linux ya lo tienen en el administrador de paquetes, vea <http://packages.debian.org/unstable/utils/swftools>), la versión recomendada de **SWFTools** es 0.9 porque las anteriores tienen un bug que hace llevar unas dimensiones erróneas al objeto en la Pizarra.

**Si tiene otras cuestiones o necesita soporte para instalación o hosting:**


**Soporte-Comunidad:**

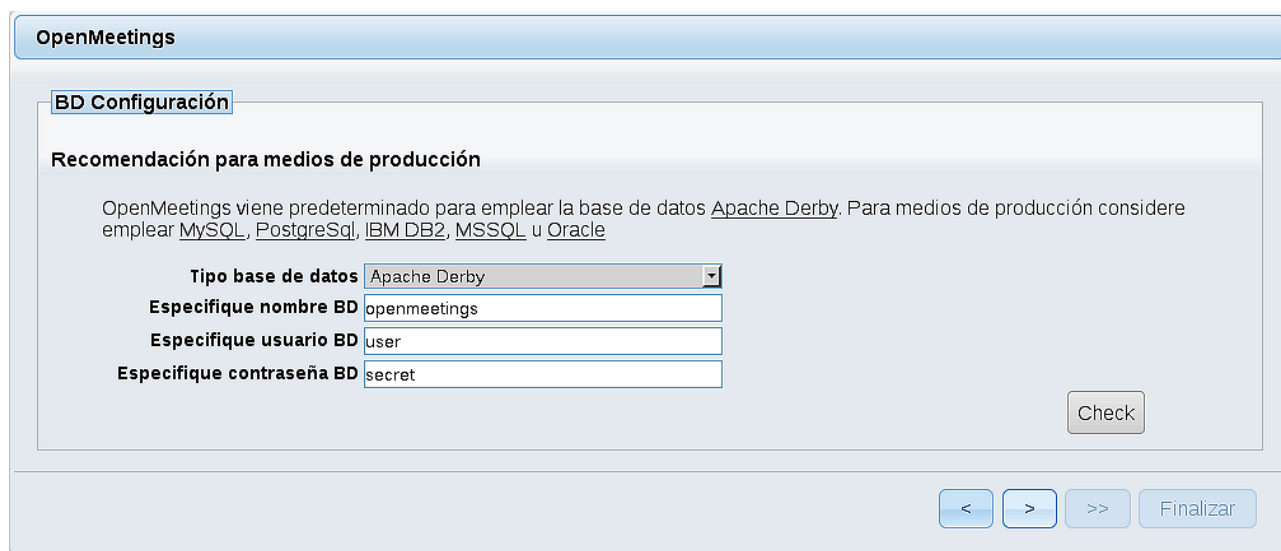
Listas de correo

**Hay algunas compañías que también ofrecen soporte comercial para Apache OpenMeetings:**

<http://openmeetings.apache.org/commercial-support.html>

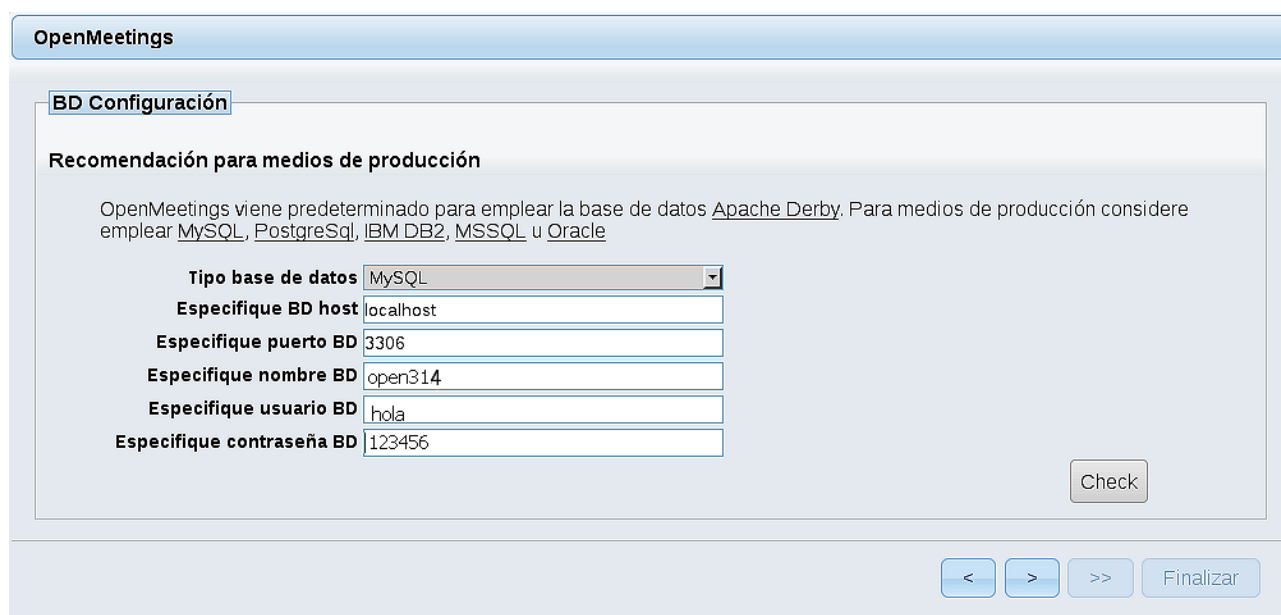
< > >> Finalizar

...pulse el botón  (abajo), y mostrará la configuración predeterminada para Derby. Mas nosotros empleamos MySQL (MariaDB):



The screenshot shows the 'OpenMeetings' configuration window. The title bar reads 'OpenMeetings'. Below it, a tab labeled 'BD Configuración' is active. The main content area is titled 'Recomendación para medios de producción' and contains the text: 'OpenMeetings viene predeterminado para emplear la base de datos Apache Derby. Para medios de producción considere emplear MySQL, PostgreSQL, IBM DB2, MSSQL u Oracle'. Below this text are four input fields: 'Tipo base de datos' (a dropdown menu showing 'Apache Derby'), 'Especifique nombre BD' (text box with 'openmeetings'), 'Especifique usuario BD' (text box with 'user'), and 'Especifique contraseña BD' (text box with 'secret'). A 'Check' button is located to the right of these fields. At the bottom of the window, there are four navigation buttons: '<', '>', '>>', and 'Finalizar'.


...por tanto, con el scroll, cambie **Tipo base de datos** a MySQL:

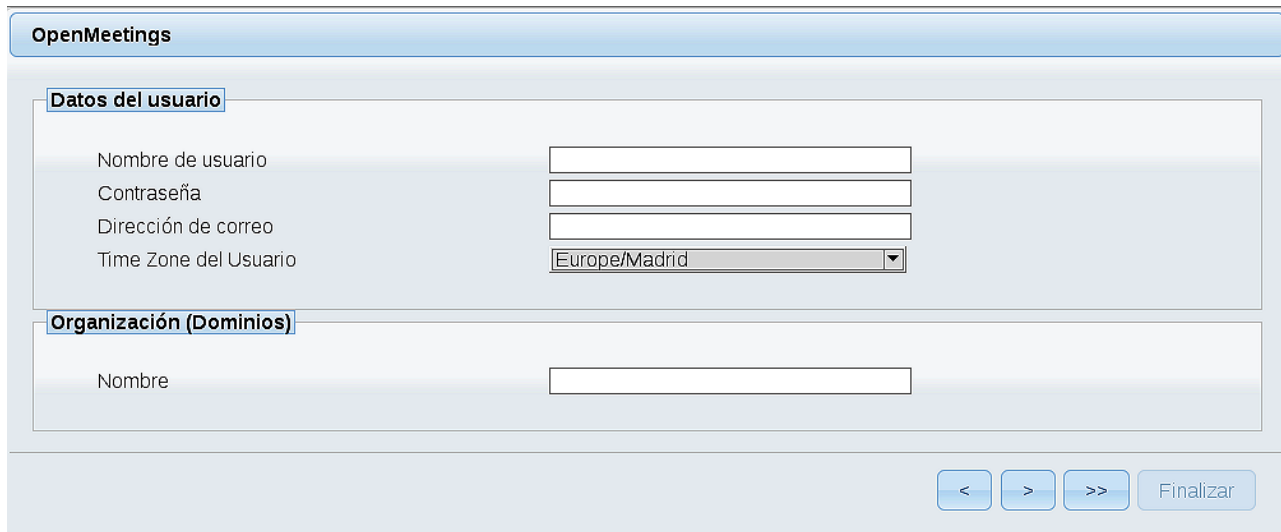


The screenshot shows the 'OpenMeetings' configuration window with the 'BD Configuración' tab active. The 'Recomendación para medios de producción' section is the same as in the previous screenshot. However, the 'Tipo base de datos' dropdown menu now shows 'MySQL'. The other input fields are: 'Especifique BD host' (text box with 'localhost'), 'Especifique puerto BD' (text box with '3306'), 'Especifique nombre BD' (text box with 'open314'), 'Especifique usuario BD' (text box with 'hola'), and 'Especifique contraseña BD' (text box with '123456'). The 'Check' button is still present. The navigation buttons at the bottom are the same: '<', '>', '>>', and 'Finalizar'.

...y aparecerán los datos que introdujimos cuando configurábamos, en el paso 8, nuestra base de datos.

Si usted hubiera escogido datos diferentes, aparecerán igualmente.

Pulse el botón  (abajo), y nos llevará a:



Ahora hemos de introducir los siguientes datos:


**Nombre de usuario** = elija un nombre... este usuario será administrador.

**Contraseña** = una contraseña ...para el usuario anterior.

**Dirección de correo** = correo...del usuario anterior.

**Time Zone del usuario** = país donde se encuentra este servidor.

**Nombre** = ejemplo-openmeetings ...nombre de grupo a elegir.

Pulse el botón de abajo  y nos llevará a una nueva página (la de abajo), en donde podrá seleccionar el idioma para su servidor OpenMeetings, así como otras opciones tales como la configuración del servidor de correo que vaya a emplear para enviar invitaciones o reuniones desde OpenMeetings.

Un ejemplo válido para configurar el servidor de correo con Gmail, es el siguiente:  
(sustituya **juan@gmail.com** por su verdadera cuenta de correo Gmail)

<b>Correo de Referencia (system_email_addr)</b>	==	juan@gmail.com
<b>Servidor SMTP (smtp_server)</b>	==	smtp.gmail.com
<b>Puerto del servidor (el Puerto clásico del servidor del Servidor-Smtp es el 25) (smtp_port)</b>	==	587
<b>Nombre de Usuario de correo SMTP (email_username)</b>	==	juan@gmail.com
<b>Contraseña del usuario de correo SMTP (email_userpass)</b>	==	contraseña de juan@gmail.com
<b>Activar TLS en el Servidor de Correo Autenticado</b>	==	Si

Para seleccionar el idioma de su servidor OpenMeetings, haga scroll en la línea:

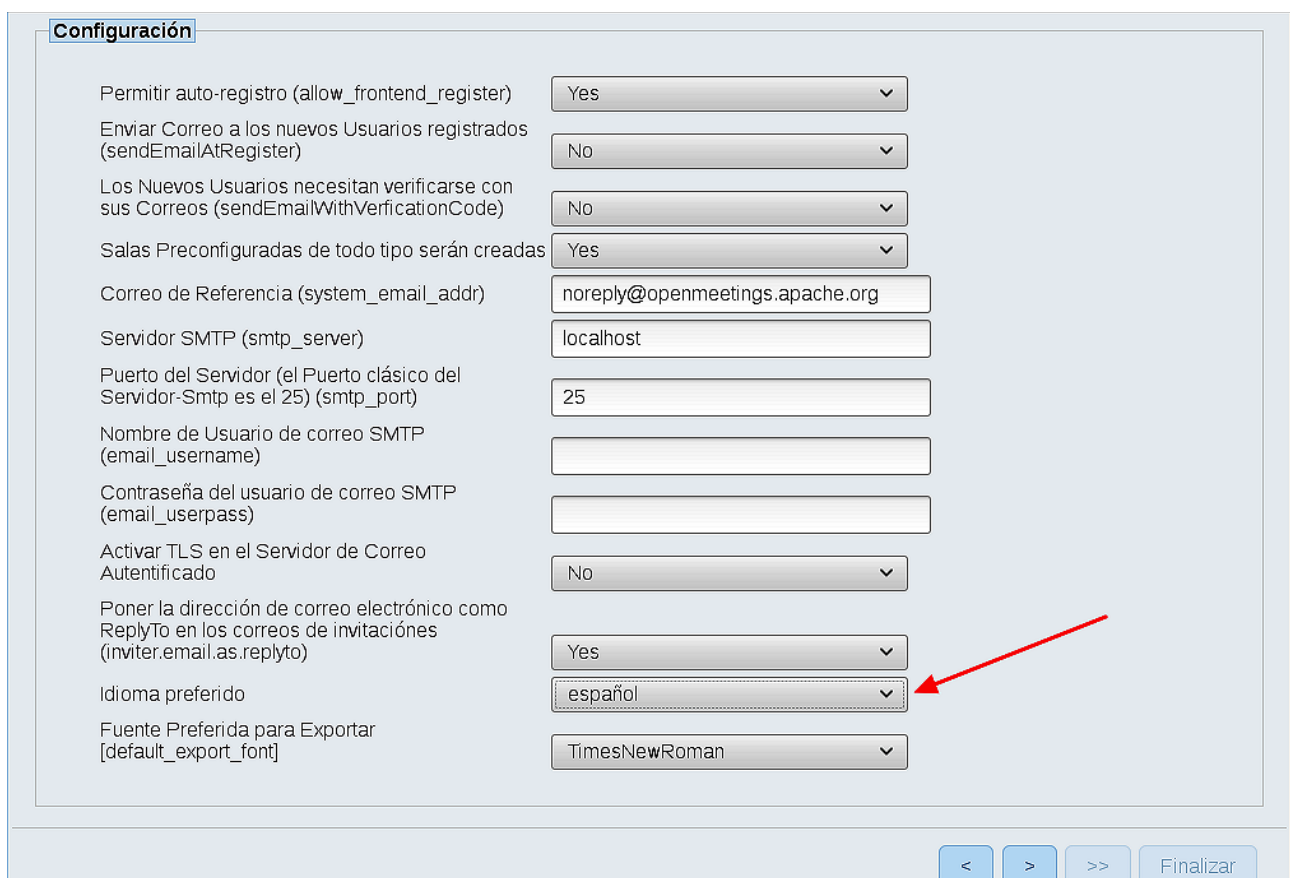
**Idioma preferido** == español


El resto lo podemos dejar tal cual o modificarlo a su gusto:


**Configuración**

Permitir auto-registro (allow_frontend_register)	Yes
Enviar Correo a los nuevos Usuarios registrados (sendEmailAtRegister)	No
Los Nuevos Usuarios necesitan verificarse con sus Correos (sendEmailWithVerificationCode)	No
Salas Preconfiguradas de todo tipo serán creadas	Yes
Correo de Referencia (system_email_addr)	noreply@openmeetings.apache.org
Servidor SMTP (smtp_server)	localhost
Puerto del Servidor (el Puerto clásico del Servidor-Smtp es el 25) (smtp_port)	25
Nombre de Usuario de correo SMTP (email_username)	
Contraseña del usuario de correo SMTP (email_userpass)	
Activar TLS en el Servidor de Correo Autenticado	No
Poner la dirección de correo electrónico como ReplyTo en los correos de invitaciones (inviter.email.as.replyto)	Yes
Idioma preferido	español
Fuente Preferida para Exportar [default_export_font]	TimesNewRoman

< > >> Finalizar



Ahora pulse el botón  y aparecerá una nueva página:



**OpenMeetings**

**Convertidores**

Zoom SWFTools ⓘ

Calidad de JPEG en SWFTools ⓘ

SWFTools Path (Ruta) ⓘ

ImageMagick Path (Ruta) ⓘ

FFMPEG Path (Ruta) ⓘ

SoX Path (Ruta) ⓘ

OpenOffice/LibreOffice Path (Ruta) para jodconverter ⓘ

consulte [Instalación](#)

< > >> Finalizar

Aquí introduciremos las respectivas rutas para la imagen, video, audio y conversión de archivos subidos:

**SWFTools Path (Ruta)** == [/usr/local/bin](#)


**ImageMagick Path (Ruta)** == [/usr/bin](#)

**FFMPEG Path (Ruta)** == [/usr/local/bin](#)

**SOX Path (Ruta)** == [/usr/local/bin](#)

**OpenOffice/LibreOffice Path (Ruta) para jodconverter** == [/usr/lib/libreoffice \(32 y 64bits\)](#)

Conforme vaya introduciendo las rutas, puede comprobar si son correctas pulsando el botón llamado **Check**. Si no muestra mensaje de error alguno, es correcta.

Una vez completadas las rutas, por favor pulse el botón  y pasaremos a otra página que sería para activar la función SIP. Nosotros la dejaremos tal cual, a no ser que quiera activarla sabiendo lo que hace:



OpenMeetings

**Tipo de Encriptación**

Crypt Class

*Puede emplear este tipo de encriptación que es igual a la función PHP-MD5 o BSD-Style empleando: **org.apache.openmeetings.util.crypt.MD5CryptImplementation** para más información o escribir su propio Crypt-Style mire en: [Customizar Mecanismo de Encriptación](#) Puede editar este valor después AUNQUE los Usuarios y Sesiones creadas anteriormente pueden quedar en desuso para siempre.*

**red5SIP Configuración**

Activar SIP

*Activar la integración de red5SIP*

SIP prefijo de salas

*Prefijo para número telefónico de salas de conferencia*

SIP extensiones contexto

*Contexto de Asterisk extensiones*

Pulse el botón  y aparecerá esta página:

OpenMeetings

Por favor pulse el botón "Finalizar" para comenzar la instalación.

Pulse el botón **Finalizar**, y comenzarán a llenarse las tablas de nuestra base de datos.

Cuando concluya, aparecerá esta otra página. **No** haga clic en [Entrar a la Aplicación](#). Antes hemos de reiniciar el servidor:

[/etc/init.d/red5-ubdeb restart](#)

OpenMeetings

[Entrar a la Aplicación](#)

Se cambió la base de datos, por favor "reinicie" la aplicación para evitar posibles problemas.

Si su servidor Red5 corre en un Puerto distinto o en diferente dominio cambie los valores de configuración del cliente

**Listas de correo**

<http://openmeetings.apache.org/mail-lists.html>

**Hay algunas compañías que también ofrecen soporte comercial para Apache OpenMeetings:**

<http://openmeetings.apache.org/commercial-support.html>

< > >> Finalizar

Ahora sí, puede pulsar en [Entrar a la Aplicación](#), o ir en el navegador a:

<http://localhost:5080/openmeetings>

...y nos llevará a la entrada de OpenMeetings:

**Login**

Usuario:

Contraseña:

Recordar

[¿Ha olvidado su contraseña?](#) [Testeando la Red](#)

Introduzca el nombre de usuario y contraseña que haya escogido durante la instalación, pulse

el botón **Sign in** y...

**...Felicidades!**

La próxima vez que guste acceder a OpenMeetings sería a través de:

<http://localhost:5080/openmeetings>

Recuerde abrir los dos puertos siguientes en el servidor:

**1935 5080**

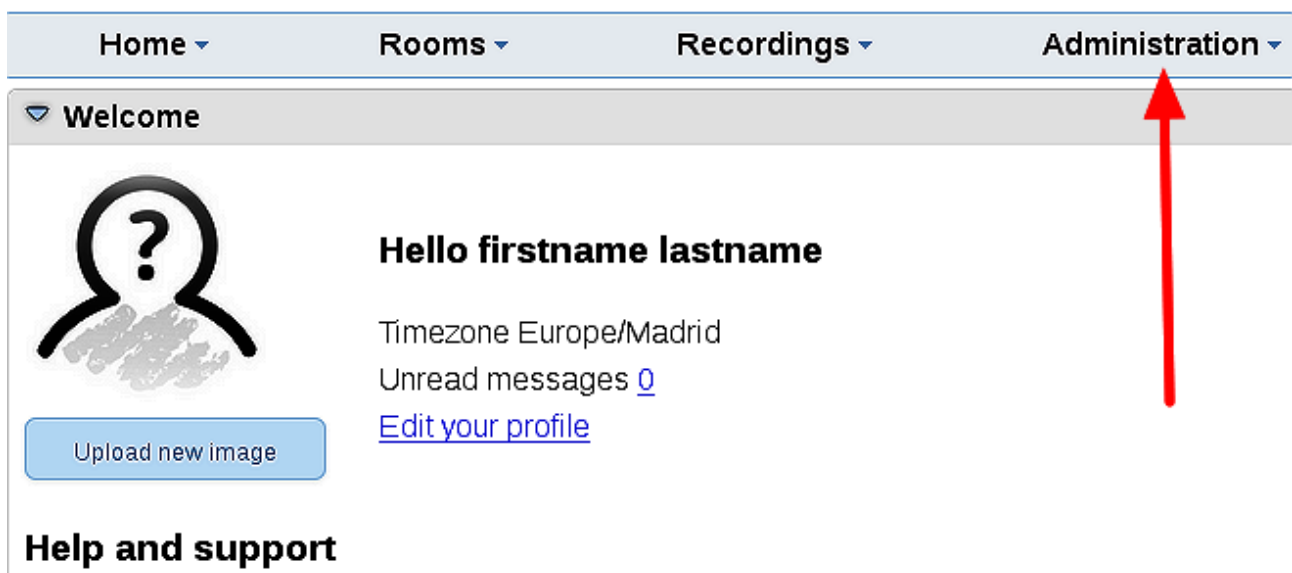
...para que sea posible el acceso a OpenMeetings desde otros ordenadores en Lan o Internet.

11)

**----- Configuración de OpenMeetings -----**

Una vez haya accedido a OpenMeetings, si quisiera hacer alguna modificación en la configuración, sería en:

**Administration → Configuration**



...y siguiendo el orden señalado por las flechas coloradas:

ID	Key	Value
4	allow.oauth.register	1
5	default_group_id	1
6	smtp_server	localhost
7	smtp_port	25
8	system_email_addr	noreply@openmeetings.apache.org
9	email_username	
10	email_userpass	
11	mail.smtp.starttls.enable	0
12	mail.smtp.connection.timeout	30000
13	mail.smtp.timeout	30000
14	application.name	OpenMeetings
15	default_lang_id	1
16	swftools_zoom	100
17	swftools_jpegquality	85
18	swftools_path	
19	imagemagick_path	
20	sox_path	
21	ffmpeg_path	
22	office.path	

**Configuration**

Key: swftools\_path

Value:

Last update:

Updated by:

Comment: Path To SWF-Tools

Arrows: 1 points to row 18 in the table; 2 points to the Value field; 3 points to the Configuration window title bar.

Borraremos los archivos que ya no sirven, a no ser que prefiera guardarlos:

`rm -f /opt/mysql-connector-java-5.1.39.jar`

`rm -f /opt/sox-14.4.2.tar.gz`

`rm -f -R /opt/sox-14.4.2`

Y esto es todo.

-----

Si tiene alguna duda o pregunta, por favor planteela en los foros de Apache OpenMeetings:

<http://openmeetings.apache.org/mail-lists.html>

Gracias.

Alvaro Bustos

