



Instalación de OpenMeetings 3.2.0 en Gentoo

El presente tutorial está basado en una instalación limpia sobre:

stage3-amd64-20170202.tar.bz2

La versión binaria de Apache OpenMeetings 3.2.0 estable, será la empleada para la instalación. Suprimiremos su compilación. Está hecho paso a paso.

17-2-2017

Por favor, permanezca conectado a Internet durante todo el proceso de lanzamiento de servidores.

Comenzamos...

1)

----- Actualizar el sistema -----

Abrimos una terminal y accedemos como root:

`su`

...pedirá la contraseña root, y actualizamos el sistema operativo:

`sudo emerge -uaD world`

2)

----- Instalación de Oracle Java 1.8 -----

Java 1.8 es necesario para OpenMeetings 3.2.0. Instalaremos Oracle Java:

```
cd /usr/portage/distfiles
```

...descargamos el archivo de Java:

(Todo en una sola línea. 1ª y 2ª sin espacio entre ambas. Un espacio con la 3ª. Unidas 3ª y 4ª)

```
wget --no-cookies --no-check-certificate --header "Cookie: gpw_e24=http%3A%2F%2Fwww.oracle.com%2F; oraclelicense=accept-securebackup-cookie"
http://download.oracle.com/otn-pub/java/jdk/8u121-b13/e9e7ea248e2c4826b92b3f075a80e441/jdk-8u121-linux-x64.tar.gz
```

...lo instalamos:

```
emerge --verbose dev-java/oracle-jdk-bin:1.8
```

...vemos si hay más versiones de Java instaladas:

```
java-config --list-available-vms
```

...en el caso que hubiera más de una, por ejemplo Open Java, seleccionamos Oracle Java:

```
java-config --set-system-vm oracle-jdk-bin-1.8
```

...haciéndola predeterminada para el sistema.

Vemos qué versión es la activa:

```
java -version
```

3)

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

OpenMeetings necesitará LibreOffice para convertir a pdf los archivos de oficina subidos.

Instalamos la versión precompilada (empleará unos 35 minutos):

```
cd /opt
```

```
emerge libreoffice-bin
```

4)

----- Instalación de paquetes y librerías necesarias -----

Vamos a instalar algunos de los paquetes y librerías que posteriormente necesitaremos.

[emerge zlib libtool bzip2 autoconf automake pkgconfig tomcat-native nmap freetype nano](#)

5)

----- **Instalación de ImageMagick, Sox y Swftools** -----

ImageMagick, trabaja los archivos de imagen jpg, png, gif, etc. Lo instalamos:

[emerge imagemagick](#)

Sox, trabajará con el audio. Lo instalamos:

[emerge sox](#)

Swftools. LibreOffice convierte a pdf los archivos de oficina subidos, y Swftools convierte estos pdf a swf, archivos flash, que se mostrarán en la pizarra más tarde. También convierte jpg2swf, png2swf, gif2swf, etc.

Tras intentar compilar distintas versiones de swftools sources, siempre daba algún tipo de error. Tratando de instalarlo desde Portage, también daba fallo. Para evitarlo, por favor lance los siguientes comandos:

[nano /etc/portage/package.accept_keywords](#)

...y escribimos una nueva línea:

[media-gfx/swftools](#)

...pulsamos **Ctrl+x, S** (o **Y** si está en inglés) y pulsamos **Enter**, para guardar y salir del editor nano.

Instalamos swftools:

[emerge swftools](#)

Ahora tenemos instalado swftools, mas sin el archivo pdf2swf, que necesitaremos para convertir los pdf a swf.

Para solucionarlo, he ideado un modo, que sin ser muy ortodoxo, sí es efectivo. Lo he testado. Por favor, lance los siguientes comandos:

[cd /opt](#)

[wget https://cwiki.apache.org/confluence/download/attachments/27838216/swf.zip](https://cwiki.apache.org/confluence/download/attachments/27838216/swf.zip)

Este zip contiene dos archivos. Ambos los he copiado de mi instalación de Arch Linux. Uno es pdf2swf y el otro libjpeg.so.8.1.2. Descomprimos el zip:

```
unzip swf.zip
```

...y copiamos los dos archivos mencionados, cada uno a su lugar respectivo:

```
cd swf
```

```
cp pdf2swf /usr/bin
```

```
cp libjpeg.so.8.1.2 /lib
```

...hacemos un acceso directo a la librería, pues será la ruta que busque pdf2swf para funcionar:

```
ln -s /lib/libjpeg.so.8.1.2 /lib/libjpeg.so.8
```

```
cd /opt
```

6)

----- Instalación de Adobe Flash Player -----

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

```
emerge adobe-flash
```

Preparamos este plugin para firefox. Por favor, sustituya **su-usuario** por su verdadero nombre de usuario:

```
mkdir /home/su-usuario/.mozilla/plugins
```

```
ln -s /usr/lib64/nsbrowser/plugins/libflashplayer.so /home/su-usuario/.mozilla/plugins
```

7)

----- Compilación de FFmpeg -----

FFmpeg se encarga del trabajo con el video. Instalaremos algunas librerías y paquetes:

```
emerge glibc faac faad2 gsm imlib2 cmake curl git mercurial yasm
```

La compilación de ffmpeg que haremos, se basa en esta url:

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

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

Está testeado y funciona ok. Las versiones de los archivos están actualizadas 17-2-2017.
El resultado de las grabaciones que hagamos en OpenMeetings, será en formato mp4.

Cuando haya finalizado la compilación, aparecerá un texto anunciándolo:

FFMPEG Compilation is Finished!

Por favor, descargue el script:

```
cd /opt
```

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

...le concedemos permiso de ejecución:

```
chmod +x ffmpeg-archlinux.sh
```

...y lo lanzamos (estando conectados a Internet):

```
./ffmpeg-archlinux.sh
```

La compilación empleará unos 25 minutos.

Al final, cuando concluya, vaya al **paso 8**).

Mas si prefiere, puede copiar y pegar, aunque **no lo aconsejo**.

Dejo aquí los comandos del script:

```
nano /opt/ffmpeg-arch.sh
```

...copie el texto color verde, **desde aquí**:

```
# Script ffmpeg compile for Arch Linux and Gentoo  
# Alvaro Bustos, thanks to Hunter.  
# Updated 17-2-2017
```

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

```
# Download the necessary sources.  
# git clone --depth 1 git://git.videolan.org/x264  
curl -#LO ftp://ftp.videolan.org/pub/x264/snapshots/last\_stable\_x264.tar.bz2
```

```

hg clone https://bitbucket.org/multicoreware/x265
git clone --depth 1 git://git.code.sf.net/p/opencore-amr/fdk-aac
curl -L -O http://downloads.sourceforge.net/project/lame/lame/3.99/lame-3.99.5.tar.gz
curl -O http://downloads.xiph.org/releases/opus/opus-1.1.3.tar.gz
curl -O http://downloads.xiph.org/releases/ogg/libogg-1.3.2.tar.gz
curl -O http://downloads.xiph.org/releases/vorbis/libvorbis-1.3.5.tar.gz
wget http://downloads.xiph.org/releases/theora/libtheora-1.1.1.tar.gz
git clone --depth 1 https://chromium.googlesource.com/webm/libvpx.git
git clone --depth 1 git://source.ffmpeg.org/ffmpeg
# wget http://ffmpeg.org/releases/ffmpeg-3.1.1.tar.gz

# Unpack files

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

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

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

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

cd lame-*/
./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --bindir="$HOME/bin" --disable-shared --enable-
nasm && make && make install && make distclean; cd ..

cd opus-*/
autoreconf -fiv && ./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --disable-shared && make &&
make install && make distclean; cd ..

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

cd libvorbis-*/
LDFLAGS="-L$HOME/ffmeg_build/lib" CPPFLAGS="-I$HOME/ffmpeg_build/include"
./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --with-ogg="$HOME/ffmpeg_build" --disable-shared
&& make && make install && make distclean; cd ..

cd libtheora-*/
./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --with-ogg="$HOME/ffmpeg_build" --disable-
examples --disable-shared --disable-sdltest --disable-vorbistest && make && make install; cd ..

```

```
cd libvpx
./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --disable-examples && make && make install &&
make clean; cd ..
```

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

```
cd ~/bin
cp ffmpeg ffprobe ffserver lame x264 /usr/local/bin
```

```
cd ~/ffmpeg_build/bin
cp x265 /usr/local/bin
```

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

...hasta aquí.

Damos permiso de ejecución al script:

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

```
cd /opt
```

Ahora estando conectado a Internet, lance el script y aguarde unos 30 minutos mientras la compilación-instalación se efectúa:

```
./ffmpeg-arch.sh.
```

Todos los archivos compilados se instalarán en: /usr/local/bin

8)

----- Instalación de MariaDB servidor de datos -----

MariaDB es el servidor de datos. Lo instalamos:

```
emerge mariadb
```

ATENCIÓN! Al final de la instalación de MariaDB, aparecerá en la terminal una línea de comandos, antes de la última línea, que habremos de copiar y lanzar en la misma shell. Actualmente es la siguiente...por favor compruebe que es la misma y láncela:

```
emerge --config =dev-db/mariadb-10.0.29
```

...pedirá introducir una nueva contraseña, a su elección, dos veces. Será la contraseña root en MariaDB.

Lanzamos este servidor:

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

...y hacemos una base de datos para OpenMeetings:

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

...pedira la contraseña que acabe de elegir.

Llamaremos open320 a nuestra base de datos:

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE open320 DEFAULT CHARACTER SET 'utf8';
```

Ahora haremos un usuario con todos los permisos sobre esta base de datos:

(En una sola linea con espacio entre ambas)

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON open320.* TO 'hola'@'localhost'  
IDENTIFIED BY '123456' WITH GRANT OPTION;
```

- * open320 es el nombre de la base de datos
- * hola. es el usuario para esta base de datos
- * 123456 es la contraseña para este usuario

Puede cambiar los datos...mas recuérdelos! Después los necesitaremos.

Salimos de MariaDB:

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

9)

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

Instalaremos OpenMeetings en /opt/red5320. Toda la información siguiente, estará basada en este directorio.

Llamaremos pues a nuestra carpeta de instalación, red5320.

Hacemos la mencionada carpeta:

```
mkdir /opt/red5320
```



```
cd /opt/red5320
```

...y descargamos el archivo OpenMeetings:

```
wget http://apache.miloslavbrada.cz/openmeetings/3.2.0/bin/apache-openmeetings-3.2.0.zip
```

```
unzip apache-openmeetings-3.2.0.zip
```

...guardamos el archivo descargado, en /opt:

```
mv apache-openmeetings-3.2.0.zip /opt
```

Descargamos e instalamos el conector entre OpenMeetings y MariaDB:

```
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/red5320/webapps/openmeetings/WEB-INF/lib
```

Ahora vamos a configurar OpenMeetings para nuestra base de datos en MariaDB:

```
nano /opt/red5320/webapps/openmeetings/WEB-INF/classes/META-INF/mysql_persistence.xml
```

Modificamos la linea 72:

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

```
...a
```

```
, Url=jdbc:mysql://localhost:3306/open320?
```

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

Modificamos la linea 77:

```
, Username=root
```

```
...a
```

```
, Username=hola
```

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

Modificamos la linea 78:

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

...a

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

...es la contraseña que dimos inicialmente al usuario “hola” en la base de datos.

Pulsamos en el teclado **Ctrl+x**, **S** y **Enter**, para guardar y salir del editor nano.

Logicamente, si usted escogió otro nombre, contraseña o base de datos, aquí es donde ha de introducirlas.

Protegemos el acceso al archivo:

(En una sola linea sin espacio entre ambas)

```
chmod 640 /opt/red5320/webapps/openmeetings/WEB-INF/classes/META-INF/mysql_persistence.xml
```

10)

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

Descargamos el script para lanzar Red5-OpenMeetings:

```
cd /opt
```

```
wget https://cwiki.apache.org/confluence/download/attachments/27838216/red5-2
```

...lo copiamos a /etc/init.d:

```
cp red5-2 /etc/init.d/
```

...y le concedemos permiso de ejecución:

```
chmod +x /etc/init.d/red5-2
```

Si usted hubiera hecho la instalación de OpenMeetings en una ruta distinta, edite el script y modifique la linea:

```
RED5_HOME=/opt/red5320
```

...a

RED5_HOME=/su-ruta-de-instalación

11)

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

Reiniciamos MariaDB:

[/etc/init.d/mysql restart](#)

...y lanzamos red5-OpenMeetings. Por favor, desde una nueva terminal como root, y esté conectado a Internet para que sea más rápido el lanzamiento:

[/etc/init.d/red5-2 start](#)

Aguarde a que aparezca en la terminal el texto “**clearSessionTable: 0**”, al final del todo, y después podremos ir a:

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

...aparecerá una página similar a esta:

OpenMeetings

1. **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:

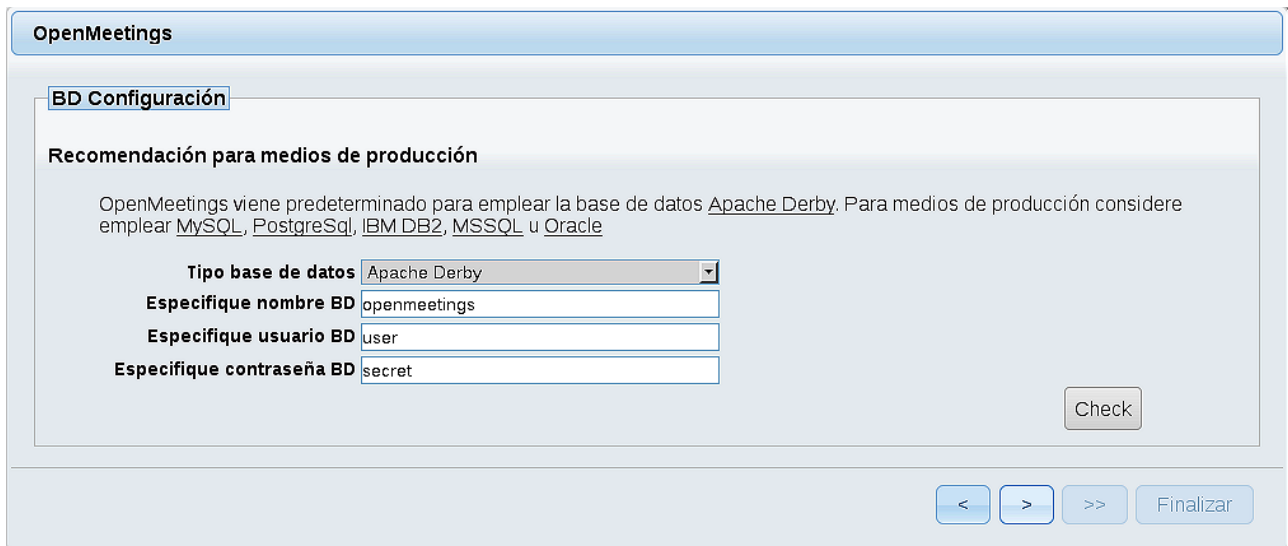
[Listas de correo](#)

Hay algunas compañías que tambien 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):



OpenMeetings

BD Configuración

Recomendación para medios de producción

OpenMeetings viene predeterminado para emplear la base de datos Apache Derby. Para medios de producción considere emplear MySQL, PostgreSql, IBM DB2, MSSQL u Oracle

Tipo base de datos Apache Derby

Especifique nombre BD openmeetings

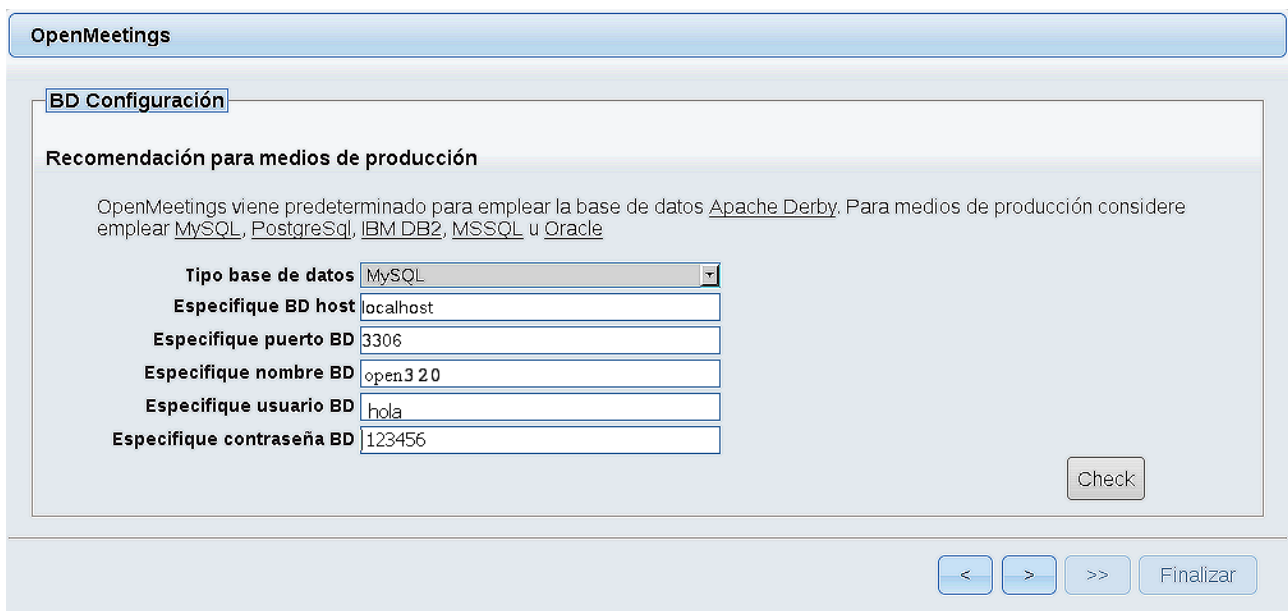
Especifique usuario BD user

Especifique contraseña BD secret

Check

< > >> Finalizar

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



OpenMeetings

BD Configuración

Recomendación para medios de producción

OpenMeetings viene predeterminado para emplear la base de datos Apache Derby. Para medios de producción considere emplear MySQL, PostgreSql, IBM DB2, MSSQL u Oracle

Tipo base de datos MySQL

Especifique BD host localhost

Especifique puerto BD 3306

Especifique nombre BD open3 20

Especifique usuario BD hola


Especifique contraseña BD 123456

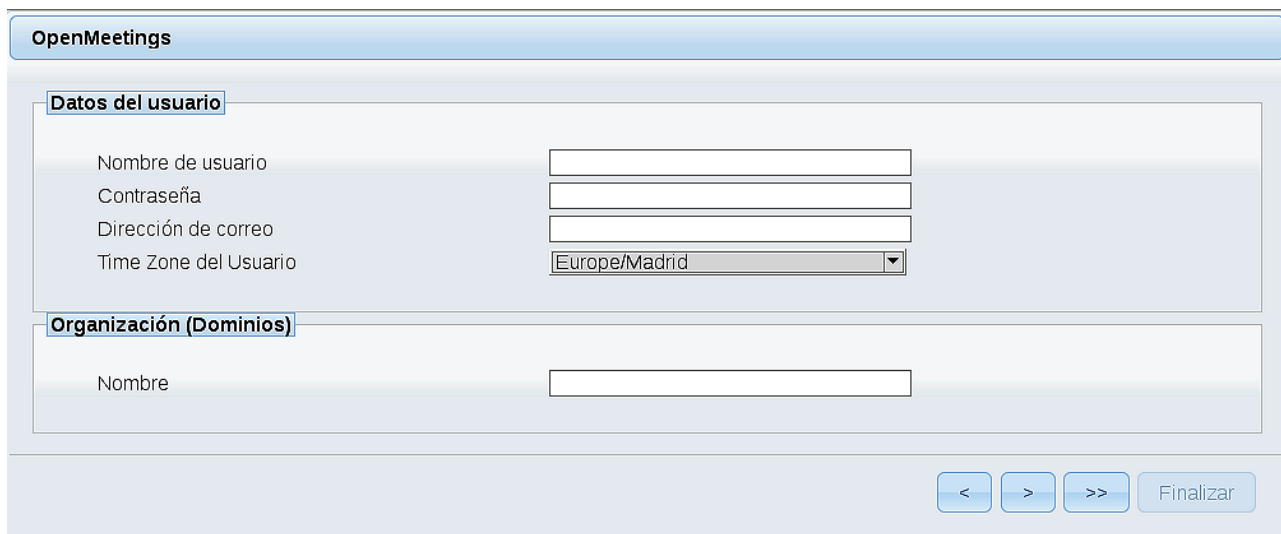
Check

< > >> Finalizar

...y aparecerán los datos que introdujimos cuando configurábamos, en el paso 9, nuestra base de datos.

Si usted hubiera escogido datos diferentes, aparecerán igualmente.

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



Aquí habremos de introducir los siguientes datos:


Nombre de usuario = un-nombre ...este usuario tendrá derechos de administrador.

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

Dirección de correo = correo-electrónico ...del usuario anterior.

Time zone del Usuario = país donde se encuentra este servidor.

Nombre = ejemplo-openmeetings ...nombre de grupo.

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)

Correo de Referencia (system_email_addr) == juan@gmail.com

Servidor SMTP (smtp_server) == smtp.gmail.com

Puerto del servidor (el Puerto clásico del servidor del Servidor-Smtp es el 25) (smtp_port) == 587

**Nombre de Usuario de correo SMTP
(email_username)**

== juan@gmail.com

**Contraseña del usuario de correo SMTP
(email_userpass)**

== [contraseña de juan@gmail.com](#)

**Activar TLS en el Servidor de Correo
Autenticado**

== Si

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

Idioma preferido == [español](#)

...el resto lo podemos dejar tal cual. Si fuera necesario, puede 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/bin](#)

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

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

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

OpenOffice/LibreOffice Path (Ruta) para jodconverter == [/usr/lib64/libreoffice](#)

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 nos llevará a:

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. Por favor, abra una nueva terminal root y permanezca conectado a Internet:

[/etc/init.d/red5-2 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 tambien 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

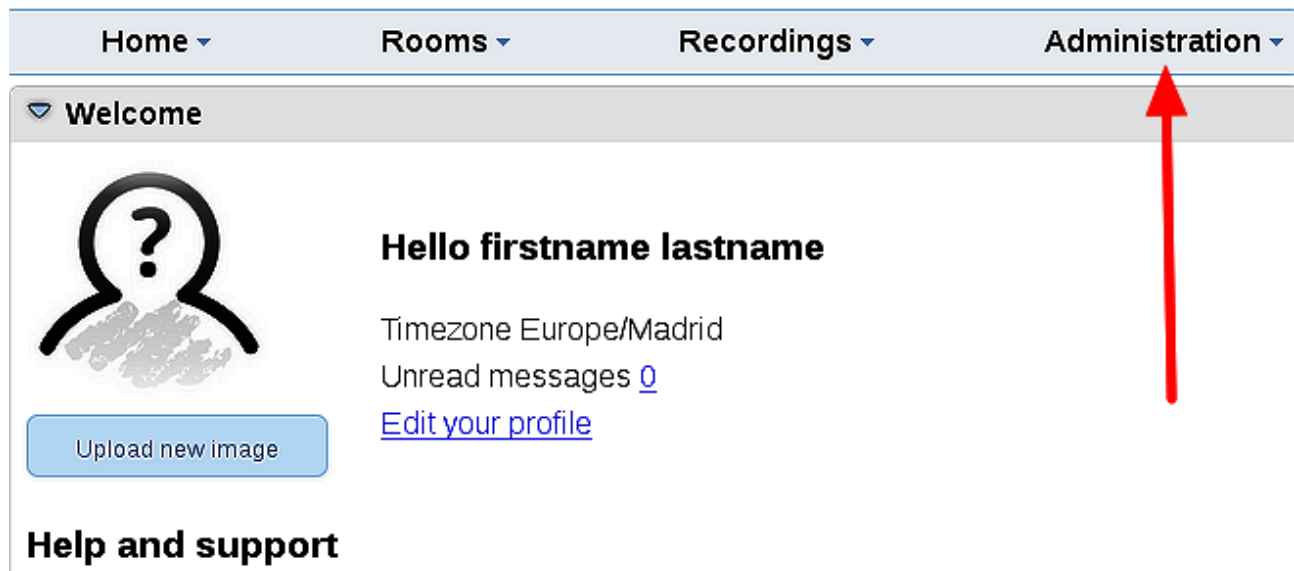
...para que sea posible el acceso a OpenMeetings desde otros ordenadores en Lan o Internet.

12)

----- **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:

The image shows a configuration management interface. On the left is a table with columns ID, Key, and Value. Row 18 is highlighted, showing 'swftools_path' with an empty value. On the right is a 'Configuration' window for 'swftools_path'. It has a 'Key' field with 'swftools_path', an empty 'Value' field, and a 'Comment' field with 'Path To SWF-Tools'. Red arrows labeled 1, 2, and 3 point from the table to the configuration window: arrow 1 points to the highlighted row, arrow 2 points to the 'Value' field, and arrow 3 points to the 'Configuration' window title.

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	

Y esto es todo.



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

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

Gracias.

Alvaro Bustos

