



## **Instalación de OpenMeetings 3.2.1 en Arch Linux**

El presente tutorial está basado en una instalación limpia de:

### **arch-anywhere-2.2.7-1-dual**

Arch Anywhere, es un puro Arch Linux. La única diferencia, es que la instalación se efectúa de un modo gráfico.

La versión binaria de Apache OpenMeetings 3.2.1 estable, será la empleada para la instalación. Suprimiremos su compilación. Está hecho paso a paso.

26-4-2017

Por favor, esté siempre 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:

`pacman -Syu`

2)

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

Java **1.8** es necesario para OpenMeetings **3.2.1**. Instalaremos Oracle Java, pues Open Java da error en alguna función de OpenMeetings. Lo he testado.

Instalaremos antes Packer. Es un front-end para Pacman y AUR. Reduce la complejidad de compilar e instalar paquetes manualmente.

Instalaremos antes, algunas dependencias que necesitará:

```
pacman -S base-devel fakeroot jshon expac git wget
```

...cuando pregunte: **Introduzca una selección (por omisión=todos): ...pulse **Enter**.**

...preguntará también: **¿Continuar con la instalación? [S/n] ...pulse **Enter**.**

...y salimos de root:

```
exit
```

Descargamos el script PKGBUILD desde AUR:

```
wget https://aur.archlinux.org/cgit/aur.git/plain/PKGBUILD?h=packer
```

...renombramos el archivo descargado:

```
mv PKGBUILD\?h\=packer PKGBUILD
```

...para compilarlo, lanzamos el siguiente comando:

```
makepkg
```

...y hora instalamos Packer:

```
sudo pacman -U packer-*.pkg.tar.xz
```

...preguntará: **¿Continuar con la instalación? [S/n] ...pulse **Enter**.**

Ahora estando en la home, y en la terminal como usuario y no como root, instalamos Oracle Java:

```
packer jdk
```

....mostrará todas las versiones disponibles de Java. Escriba el número de Oracle Java Development, según haya instalado Arch Linux 32 o 64bit.

En mi caso, he escrito al final de la terminal, el número 11.

```
guadal@arco:~  
File Edit View Search Terminal Help  
10 extra/visualvm 1.3.9-1  
    Visual tool integrating several commandline JDK tools and lightweight  
    profiling capabilities  
11 aur/jdk8u131-1 (748) ←  
    Oracle Java Development Kit  
12 aur/jdk7 7u79-4 (135)  
    Oracle Java 7 Development Kit (public release - end of support)  
13 aur/jdk6 6u45-4 (79)  
    Oracle Java 6 Development Kit (public release - end of support)  
14 aur/jdk-docs 8u131-1 (49)  
    Documentation for Oracle Java Development Kit  
15 aur/jdk-devel 9b166-1 (31)  
    Oracle Java 9 Development Kit Snapshot  
16 aur/jre7-openjdk-infinity 7.u111_2.6.7-1 (28)  
    OpenJDK Java 7 full runtime environment  
17 aur/jre7-openjdk-headless-infinity 7.u111_2.6.7-1  
    (28)  
    OpenJDK Java 7 headless runtime environment  
18 aur/jdk7-openjdk-infinity 7.u111_2.6.7-1 (28)  
    OpenJDK Java 7 development kit  
19 aur/jre8-openjdk-infinity 8.u152-1 (27)  
    OpenJDK Java 8 full runtime environment with infinity patch applied  
20 aur/jre8-openjdk-headless-infinity 8.u152-1 (27)  
    OpenJDK Java 8 headless runtime environment with infinity patch applied
```

```
guadal@arco:~  
File Edit View Search Terminal Help  
40 aur/jdk-devel-docs 9b153-1 (2)  
    Documentation for Oracle Java 9 Development Kit Snapshot  
41 aur/jdk6-docs 6u30-1 (2)  
    Documentation for Oracle Java 6 Development Kit  
42 aur/bin32-jdk5 5u22-1 (2)  
    Oracle Java 5 Development Kit (32-bit) (public release - end of support)  
43 aur/jre8-openjdk-jetbrains-git  
8.u76.b241.r0.gf3983c7-1 (1)  
    OpenJDK Java 8 full runtime environment with JetBrains modifications  
44 aur/jre8-openjdk-headless-jetbrains-git  
8.u76.b241.r0.gf3983c7-1 (1)  
    OpenJDK Java 8 headless runtime environment with JetBrains modifications  
45 aur/jdk8-openjdk-jetbrains-git  
8.u76.b241.r0.gf3983c7-1 (1)  
    OpenJDK Java 8 development kit with JetBrains modifications  
46 aur/java8-openjdk-hsdis 8.u112-1 (1)  
    Disassembler for HotSpot  
47 aur/denix-jdk8 8u77-1 (1)  
    Oracle Java 8 Development Kit (in /opt for servers)  
48 aur/bin32-jdk-devel 9b153-1 (1)  
    Oracle Java 9 Development Kit Snapshot (32-bit)  
Type numbers to install. Separate each number with a space.  
Numbers: 11 ←
```

Una vez haya escrito su elección de número, pulse **Enter**. Y cuando pregunte:

Proceed with installation? [Y/n] **y**

Edit jdk PKGBUILD with \$EDITOR? [Y/n] **n**

Edit jdk.install with \$EDITOR? [Y/n] **n**

...pulse **Enter** a la pregunta que haga después.

3)

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

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

Instalamos LibreOffice y Firefox (mi instalación de Arch Linux tiene escritorio Mate):

```
sudo pacman -S libreoffice firefox
```

...pulse **Enter** a cada pregunta que le haga.

4)

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

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

(En una sola línea con espacio entre ambas)

```
sudo pacman -S libjpeg ghostscript unzip gcc ncurses make zlib libtool bison bzip2 file-roller  
autoconf automake pkgconfig tomcat-native nmap curl freetype2 nano
```

5)

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

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

```
sudo pacman -S imagemagick
```

**Sox**, trabajará con el audio. Lo instalamos:

```
sudo pacman -S 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. La versión que hay en la repo, contiene pdf2swf. Lo instalamos pues:

`packer swftools`

...cuando aparezca:

Type numbers to install. Separate each number with a space.  
Numbers:

...escriba el número **0** y pulse **Enter**

...y preguntará:

swftools is in IgnorePkg/IgnoreGroup. Install anyway? [Y/n] ...pulse **Enter**

Proceed with installation? [Y/n] ...pulse **Enter**

Edit swftools PKGBUILD with \$EDITOR? [Y/n] **n**

[sudo] password for "name of user": ...introduzca su clave de usuario y pulse **Enter**

¿Continuar con la instalación? [S/n] ...pulse **Enter**

Vamos a bloquear la versión instalada, actualmente la swftools-0.9.2-5, pues contiene el archivo pdf2swf.

Para ello, editamos el archivo pacman.conf:

`sudo nano /etc/pacman.conf`

...buscamos la línea: `#IgnorePkg =`

...la descomentamos: `IgnorePkg =`

...y añadimos swftools: `IgnorePkg = swftools`

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

Mantenga esta versión y no la actualice, a no ser que tenga usted la seguridad de que la versión más reciente contiene el archivo pdf2swf.

6)

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

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

sudo pacman -S flashplugin

7)

----- **Compilación de ffmpeg** -----

FFmpeg se encarga del trabajo con el video. Instalaremos algunas librerías, paquetes, y vlc para visualizar los videos que grabemos en OpenMeetings. Accedemos como root:

su ...pedirá la contraseña root. Introdúzcala y pulse **Enter**

(En una sola línea con espacio entre ambas)

pacman -S glibc faac faad2 gsm imlib2 vorbis-tools autoconf automake cmake gcc git libtool make mercurial nasm pkgconfig yasm vlc qt4

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 26-4-2017.  
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 30 minutos, dependiendo de la cpu.

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
# Alvaro Bustos, thanks to Hunter.
# Updated 26-4-2017

# 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$HOME/ffmpeg_build/lib" CPPFLAGS="-I$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: (continuamos estando como root)

```
pacman -S mariadb
```

Inicializamos los datos de los directorios (permanezca conectado a Internet):

```
mysql_install_db --user=mysql --basedir=/usr --datadir=/var/lib/mysql
```

...y lanzamos MariaDB:

```
systemctl start mysqld
```

Damos una contraseña a root en MariaDB. Por favor, cambie **nueva-contraseña** por una de su gusto, y recuérdela:

```
mysqladmin -u root password nueva-contraseña
```

Accedemos a MariaDB:

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

...pedira la contraseña que acabe de elegir.

Hacemos una base de datos llamada open321, para OpenMeetings:

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE open321 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 open321.* TO 'hola'@'localhost'
IDENTIFIED BY '123456' WITH GRANT OPTION;
```

- \* open321 ..... 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/red5321. Toda la información siguiente, estará basada en este directorio. Continuamos en la shell como root.

Llamaremos pues a nuestra carpeta de instalación, red5321.

Hacemos la mencionada carpeta:

```
mkdir /opt/red5321
```

```
cd /opt/red5321
```

...y descargamos el archivo OpenMeetings:

```
wget http://apache.miloslavbrada.cz/openmeetings/3.2.1/bin/apache-openmeetings-3.2.1.zip
```

```
unzip apache-openmeetings-3.2.1.zip
```

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

```
mv apache-openmeetings-3.2.1.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/red5321/webapps/openmeetings/WEB-INF/lib](#)

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

[nano /opt/red5321/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/open321?

...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/red5321/webapps/openmeetings/WEB-INF/classes/META-INF/mysql\\_persistence.xml](#)

10)

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

Hacemos la carpeta /etc/init.d, donde depositaremos má adelante el script de lanzamiento para red5:

```
mkdir /etc/init.d
```

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/red5321
```

...a

```
RED5_HOME=/su-ruta-de-instalación
```

11)

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

Reiniciamos MariaDB:

```
systemctl restart mysqld
```

...y lanzamos red5. 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. **Activar Subir Imagen e Importar a la pizarra**
  - Instalar **ImageMagick** en el servidor, puede obtener más información en <http://www.imagemagick.org> observando instalación. Las instrucciones para la misma puede encontrarlas aquí <http://www.imagemagick.org/script/binary-releases.php>, de todos modos en la mayoría de los sistemas linux puede conseguirlo via su paquete favorito de administración (apt-get it).
2. **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.
3. **Activando importar .doc, .docx, .ppt, .pptx, ... todos los Documentos de Oficina a la Pizarra**
  - **OpenOffice-Service** lanzado escucha en el puerto 8100, vea [OpenOfficeConverter](#) para más detalles.
4. **Activando Grabación e importación de .avi, .flv, .mov and .mp4 a la pizarra**
  - Instalar **FFmpeg**. Puede conseguir FFMPEG de una copia actualizada! Para Windows puede descargar una Build, por ejemplo desde <http://ffmpeg.arozcru.org/builds/> Los usuarios de Linux o OSx pueden emplear una de las variadas Instrucciones de instalación que hay en la Web. Es necesario activar libmp3lame!
  - Instalar **SoX** <http://sox.sourceforge.net/>. Instalar una copia de SOX actualizada! SOX 12.xx no funcionará!

**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:**

..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**

**Especifique nombre BD**

**Especifique usuario BD**

**Especifique contraseña BD**

...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

Especifique BD host

Especifique puerto BD

Especifique nombre BD

Especifique usuario BD

Especifique contraseña BD

...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:

**OpenMeetings**

**Datos del usuario**

Nombre de usuario

Contraseña

Dirección de correo


Time Zone del Usuario

**Organización (Dominios)**

Nombre

Aquí habremos de introducir los siguientes datos:

<b>Nombre de usuario</b>	=	un-nombre ...este usuario tendrá derechos de administrador.
<b>Contraseña</b>	=	una-contraseña ....para el usuario anterior.
<b>Dirección de correo</b>	=	correo-electrónico ...del usuario anterior.
<b>Time zone del Usuario</b>	=	pais donde se encuentra este servidor.
<b>Nombre</b>	=	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)

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

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

**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 SWFTTools ⓘ	100	
Calidad de JPEG en SWFTTools ⓘ	85	
SWFTools Path (Ruta) ⓘ		Check
ImageMagick Path (Ruta) ⓘ		Check
FFMPEG Path (Ruta) ⓘ		Check
SoX Path (Ruta) ⓘ		Check
OpenOffice/LibreOffice Path (Ruta) para jodconverter ⓘ		Check

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/lib/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

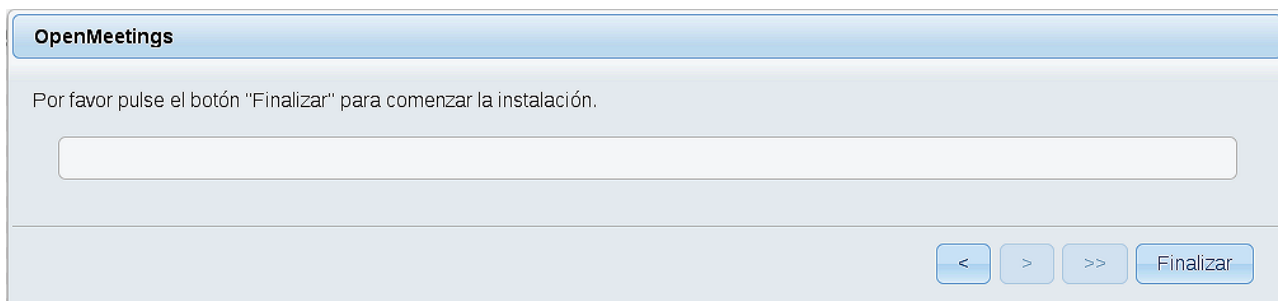
SIP prefijo de salas

*Prefijo para número telefónico de salas de conferencia*

SIP extensiones contexto

*Contexto de Asterisk extensiones*

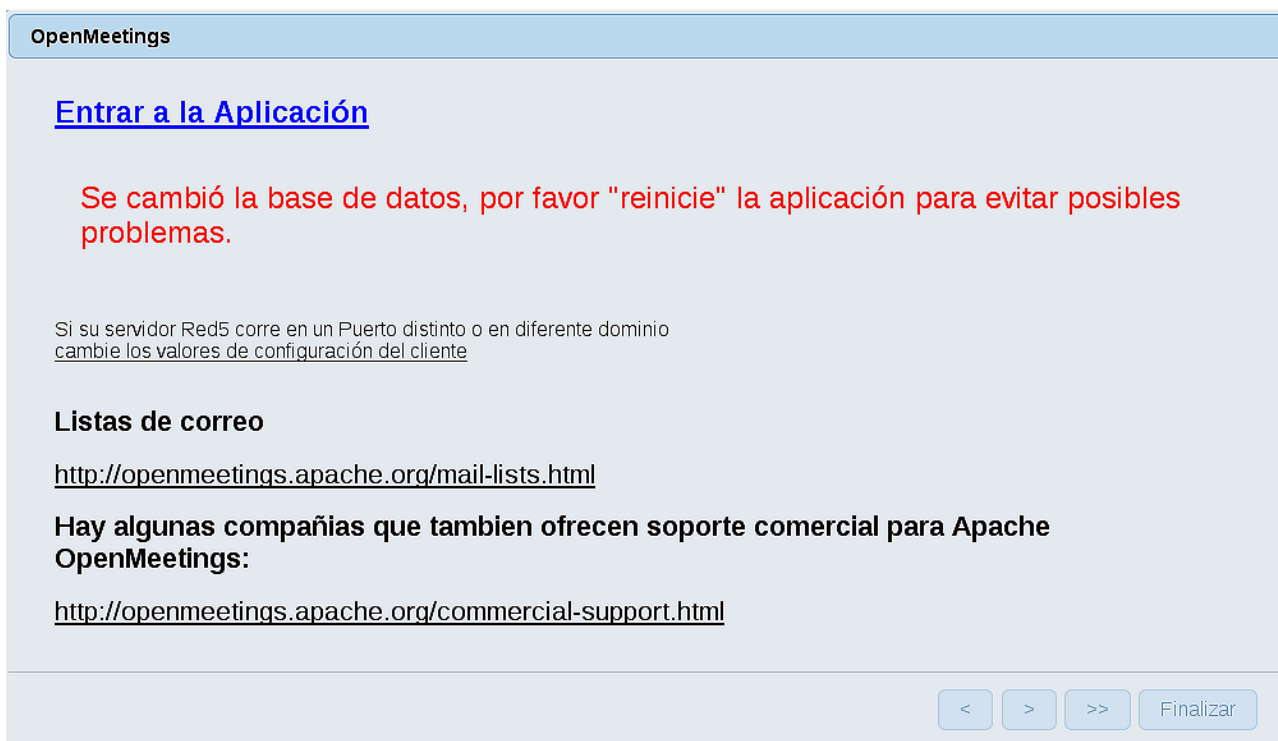
Pulse el botón  y nos llevará a:



...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:

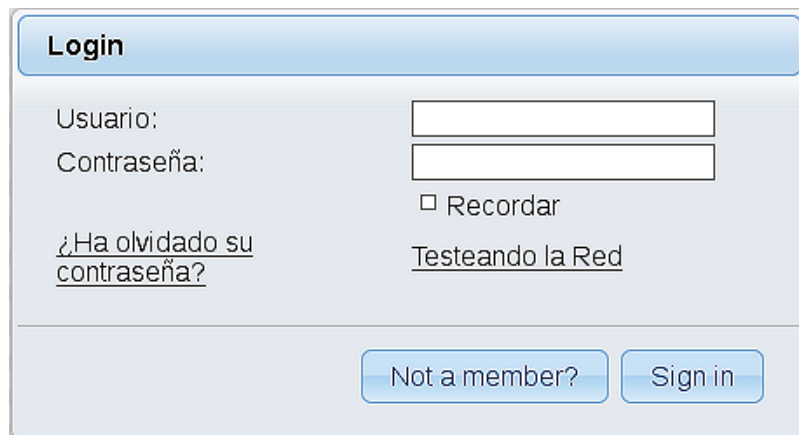
`/etc/init.d/red5-2 restart`



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:



The image shows a login window titled "Login". It contains the following elements:

- Two input fields for "Usuario:" and "Contraseña:".
- A checkbox labeled "Recordar".
- Two underlined links: "¿Ha olvidado su contraseña?" and "Testeando la Red".
- Two buttons at the bottom: "Not a member?" and "Sign in".

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**

Home ▾ Rooms ▾ Recordings ▾ Administration ▾

Welcome




**Hello firstname lastname**

Timezone Europe/Madrid  
Unread messages 0  
[Edit your profile](#)

Upload new image

**Help and support**



...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

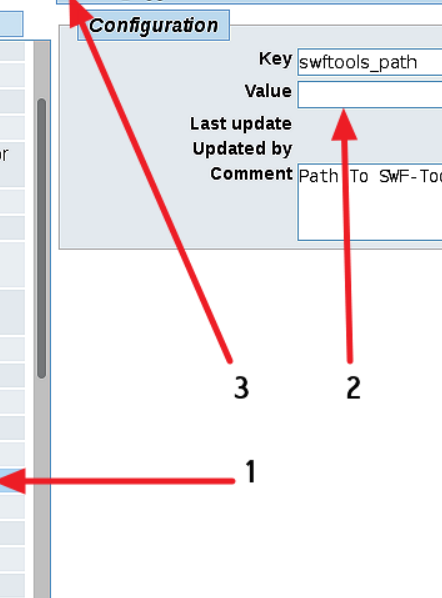
Key swftools\_path

Value

Last update

Updated by

Comment Path To SWF-Tools



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