



Instalación de Apache OpenMeetings 3.0.x en Debian 8

El presente tutorial está hecho sobre instalación fresca de

debian-8.0.0-amd64-CD-1.iso

Está testeado con resultado positivo. Emplearemos la versión binaria de Apache OpenMeetings 3.0.6 estable . Es decir, suprimiremos su compilación. Está hecho paso a paso..

14-5-2015 actualizado 25-5-2015

Comenzamos...

1)

Primero actualizaremos el sistema operativo:

```
apt-get update
```

```
apt-get upgrade
```

2)

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

Red5-OM requiere Java. Añadiremos el repositorio y lo instalaremos:

(En una sola línea con espacio)

```
echo "deb http://ppa.launchpad.net/webupd8team/java/ubuntu trusty main" | tee  
/etc/apt/sources.list.d/webupd8team-java.list
```

```
echo "deb-src http://ppa.launchpad.net/webupd8team/java/ubuntu trusty main" | tee -a  
/etc/apt/sources.list.d/webupd8team-java.list
```

```
apt-key adv --keyserver hkp://keyserver.ubuntu.com:80 --recv-keys EEA14886
```

```
apt-get update
```

Para que acepte la licencia automáticamente cuando instalemos:

(En una sola linea sin espacio)

```
echo oracle-java8-installer shared/accepted-oracle-license-v1-1 select true | sudo /usr/bin/debconf-set-selections
```

...ahora instalamos Oracle Java 8:

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

Para Environment JAVA_HOME:

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

Para ver la versión java activa:

```
java -version
```

3)

---- Instalación de LibreOffice ----

LibreOffice es necesario para convertir a pdf los archivos subidos. Jessie con escritorio trae instalado LibreOffice. Mas si trabaja en servidor: `apt-get install libreoffice`

4)

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

ImageMagic se encarga de los archivos de imagen. Lo instalamos junto a algunas librerías:

```
apt-get install imagemagick gdebi libgif4 libgif-dev synaptic zlib1g-dev liboil0.3 unzip make
```

```
apt-get install build-essential libfreetype6-dev
```

Sox se encarga del trabajo con el audio. 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 se encarga de convertir a swf los archivos subidos.

No emplee una versión más reciente. Carece de pdf2swf.

Para **64** bit:

```
cd /opt
```

```
wget http://old-releases.ubuntu.com/ubuntu/pool/universe/s/swftools/swftools\_0.9.0-0ubuntu1\_amd64.deb
```

```
dpkg -i swftools_0.9.0-0ubuntu1_amd64.deb
```

Bloqueamos la versión: `echo "swftools hold" | sudo dpkg --set-selections`

Para **32** bit:

```
cd /opt
```

```
wget http://old-releases.ubuntu.com/ubuntu/pool/universe/s/swftools/swftools\_0.9.0-0ubuntu1\_i386.deb
```

```
dpkg -i swftools_0.9.0-0ubuntu1_i386.deb
```

Bloqueamos la versión: `echo "swftools hold" | sudo dpkg --set-selections`

5)

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

OpenMeetings aún necesita Adobe Flash Player para las salas.

Añadimos repositorios para poder instalarlo:

```
gedit /etc/apt/sources.list
```

...y copiamos estas dos líneas:

```
deb http://ftp.us.debian.org/debian jessie contrib non-free
deb http://ftp.us.debian.org/debian jessie contrib
```

...guardamos, actualizamos:

```
apt-get update
```

...e instalamos:

```
apt-get install flashplugin-nonfree
```

6)

---- Instalación de Jodconverter ----

Jodconverter interviene en la conversión de archivos subidos

```
cd /opt
```

```
wget http://jodconverter.googlecode.com/files/jodconverter-core-3.0-beta-4-dist.zip
```

```
unzip jodconverter-core-3.0-beta-4-dist.zip
```

7)

---- Compilación de FFmpeg ----

Ffmpeg se encarga del trabajo con el video..

La siguiente compilación se basa en:

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

Instalamos librerías que necesitaremos para la compilación:

(En una sola línea con espacio entre ellas)

```
apt-get -y --force-yes install autoconf automake 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
```

Hacemos una carpeta donde descargar las fuentes necesarias:

```
mkdir ~/ffmpeg_sources
```

```
cd ~/ffmpeg_sources
```

...y descargamos:

```
wget http://www.tortall.net/projects/yasm/releases/yasm-1.3.0.tar.gz
wget http://download.videolan.org/pub/x264/snapshots/last\_x264.tar.bz2
wget -O fdk-aac.zip https://github.com/mstorsjo/fdk-aac/zipball/master
wget http://downloads.sourceforge.net/project/lame/lame/3.99/lame-3.99.5.tar.gz
wget http://downloads.xiph.org/releases/opus/opus-1.1.tar.gz
wget http://webm.googlecode.com/files/libvpx-v1.3.0.tar.bz2
wget http://ffmpeg.org/releases/ffmpeg-snapshot.tar.bz2
```

Una vez descargadas, comenzamos la compilación:

1) --- Yasm ---

```
cd ~/ffmpeg_sources
tar xzvf yasm-1.3.0.tar.gz
cd yasm-1.3.0
./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --bindir="$HOME/bin"
make
make install
make distclean
```

2) --- libx264 ---

```
cd ~/ffmpeg_sources
tar xjvf last_x264.tar.bz2
cd x264-snapshot*
```

(En una sola línea con espacio entre ellas)

```
PATH="$HOME/bin:$PATH" ./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build"
--bindir="$HOME/bin" --enable-static
```

```
PATH="$HOME/bin:$PATH" make
```

```
make install
```

```
make distclean
```

3) --- libfdk-aac ---

```
cd ~/ffmpeg_sources
```

```
unzip fdk-aac.zip
```

```
cd mstorsjo-fdk-aac*
```

```
autoreconf -fiv
```

```
./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --disable-shared
```

```
make
```

```
make install
```

```
make distclean
```

4) --- libmp3lame ---

```
cd ~/ffmpeg_sources
```

```
tar xzvf lame-3.99.5.tar.gz
```

```
cd lame-3.99.5
```

```
./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --enable-nasm --disable-shared
```

```
make
```

```
make install
```

```
make distclean
```

5) --- libopus ---

```
cd ~/ffmpeg_sources
```

```
tar xzvf opus-1.1.tar.gz
```

```
cd opus-1.1
```

```
./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --disable-shared
```

```
make
```

```
make install
```

```
make distclean
```

6) --- libvpx ---

```
cd ~/ffmpeg_sources
```

```
tar xjvf libvpx-v1.3.0.tar.bz2
```

```
cd libvpx-v1.3.0
```

```
PATH="$HOME/bin:$PATH" ./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --disable-examples
```

```
PATH="$HOME/bin:$PATH" make
```

```
make install
```

```
make clean
```

7) --- ffmpeg ---

```
cd ~/ffmpeg_sources
```

```
tar xjvf ffmpeg-snapshot.tar.bz2
```

```
cd ffmpeg
```

(En una sola linea con espacio entre ellas)

```
PATH="$HOME/bin:$PATH" 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" --enable-gpl --enable-libass  
--enable-libfdk-aac --enable-libfreetype --enable-libmp3lame --enable-libopus --enable-libtheora  
--enable-libvorbis --enable-libvpx --enable-libx264 --enable-nonfree
```

```
PATH="$HOME/bin:$PATH" make
```

```
make install
```

```
make distclean
```

```
hash -r
```

La compilación ha concluido.

Los archivos compilados se encuentran en: ~/bin

...y: ~/ffmpeg_build/bin

Copiaremos todos ellos a /usr/local/bin para hacerlos efectivos:

```
cd ~/bin
```

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

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

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

8)

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

MariaDB es el servidor base de datos.

Se encuentra en los repositorios de Jessie.

Instalamos los siguientes paquetes:

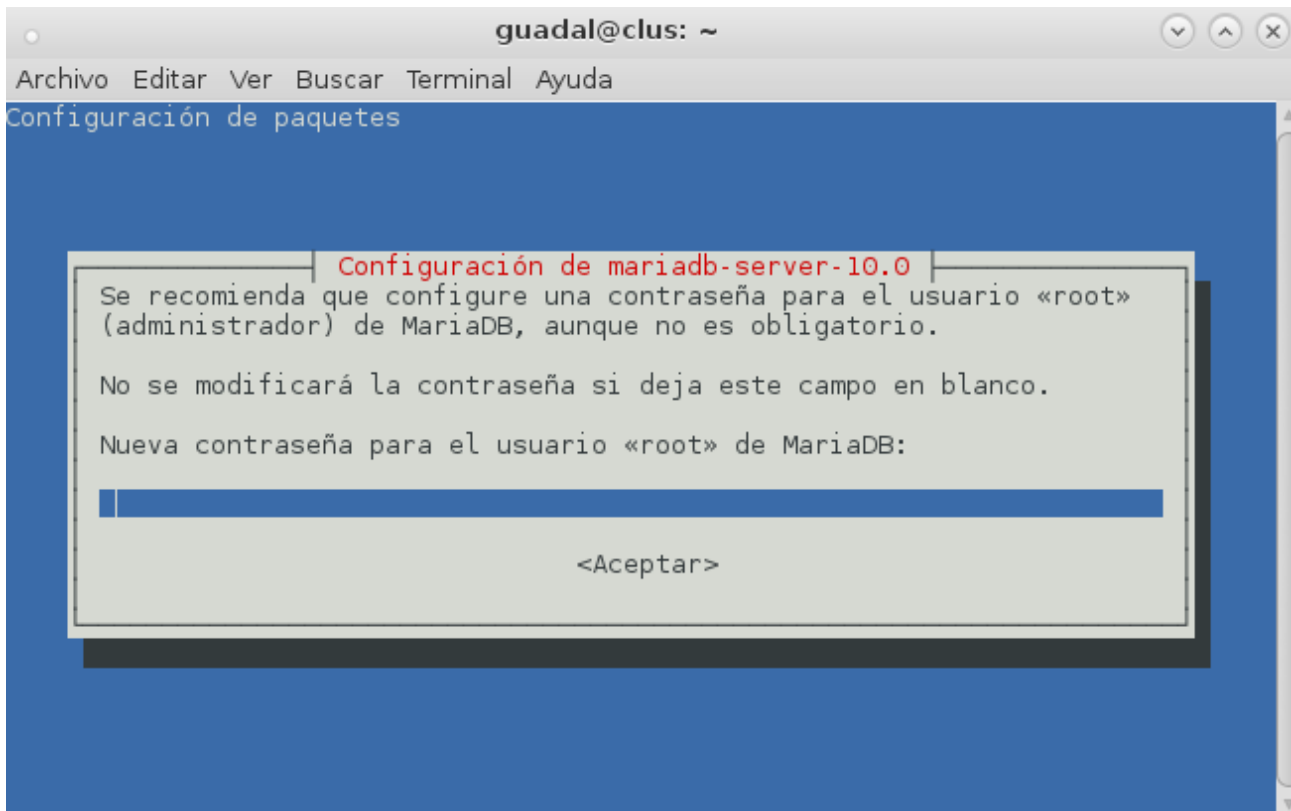
```
sudo apt-get install python-software-properties software-properties-common
```

...y ahora MariaDB:

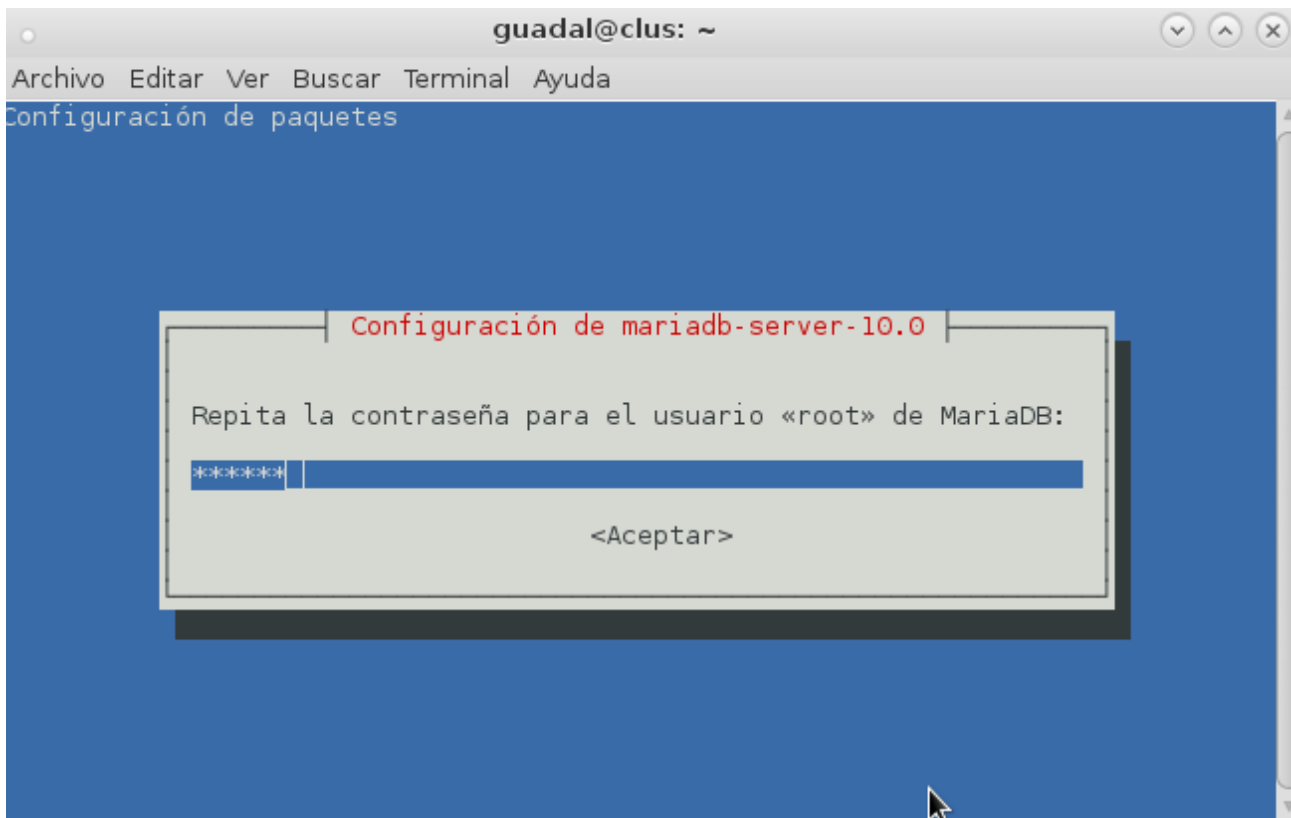
```
apt-get install mariadb-server
```

Se abrirá una ventana solicitando una contraseña root para MariaDB:

Escriba una... → Aceptar → Enter



...y 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.

Con el siguiente comando haremos una base de datos llamada open306:

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE open306 DEFAULT CHARACTER SET 'utf8';
```

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

(En una sola linea con espacio entre ellas)

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON open306.* TO 'openmeetings'@'localhost'  
IDENTIFIED BY '123456' WITH GRANT OPTION;
```

* **open306**es el nombre de la base de datos.

* **openmeetings** ...es el usuario para esta base de datos.

* **123456**es la contraseña del usuario anterior llamado **openmeetings**.

Puede cambiar los datos...mas recuérdelos!

Ahora salimos de MariaDB:

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

9)

---- Instalación de OpenMeetings ----

Instalaremos OpenMeetings en /opt/red5306. El resto de información se basará en esta carpeta.

Por tanto llamaremos red5306 a la carpeta de instalación.

La hacemos:

```
mkdir /opt/red5306
```

```
cd /opt/red5306
```

```
wget http://apache.rediris.es/openmeetings/3.0.6/bin/apache-openmeetings-3.0.6.zip
```

```
unzip apache-openmeetings-3.0.6.zip
```

...movemos el archivo descargado a /opt para guardarlo:

```
mv apache-openmeetings-3.0.6.zip /opt
```

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

```
chown -R nobody /opt/red5306
```

Descargamos e instalamos el conector entre MariaDB y OpenMeetings:

```
cd /opt
```

```
wget http://repo1.maven.org/maven2/mysql/mysql-connector-java/5.1.35/mysql-connector-java-5.1.35.jar
```

...y lo copiamos a donde debe estar:

```
cp /opt/mysql-connector-java-5.1.35.jar /opt/red5306/webapps/openmeetings/WEB-INF/lib
```

Configuramos los datos de MariaDB para nuestro OpenMeetings:

```
cd /opt/red5306/webapps/openmeetings/WEB-INF/classes/META-INF
```

```
mv persistence.xml persistence.xml-ori
```

```
mv mysql_persistence.xml persistence.xml
```

```
gedit /opt/red5306/webapps/openmeetings/WEB-INF/classes/META-INF/persistence.xml
```

...cambie en la **línea 81**

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

```
...a
```

```
, Url=jdbc:mysql://localhost:3306/open306
```

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

...cambie en la **línea 86**

```
, Username=root
```

...a

```
, Username=openmeetings
```

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

...cambie en la **línea 87**

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

...a

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

...es la contraseña que hicimos para el usuario “openmeetings”.

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

Protegemos el archivo:

```
chmod 640 /opt/red5306/webapps/openmeetings/WEB-INF/classes/META-INF/persistence.xml
```

10)

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

Descargamos el script de lanzamiento para red5:

```
cd /opt
```

(En una sola línea sin espacio)

```
wget https://cwiki.apache.org/confluence/download/attachments/27837303/red5?version=2&modificationDate=1432719418000&api=v2
```

...cuando la descarga se haya completado pulse **Ctrl+c** en el teclado, dentro de la shell.

Renombramos el archivo a red5:

```
mv red5?version=2 red5
```

...y lo copiamos a:

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

...le damos permiso de ejecución:

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

11)

Lanzamos MariaDB si aún no lo está:

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

...y ahora lanzamos red5-OpenMeetings:

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

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

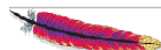
```
start-stop-daemon: --start needs --exec or --startas
Try 'start-stop-daemon --help' for more information.
```

...no preste atención. Todo funciona correctamente.

...aguarde unos segundos hasta que se lance completamente, y después vaya a:

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

...aparecerá esta ventana:



OpenMeetings

OpenMeetings - Instalación

1. Recomendación para medios de producción

Viene predeterminado OpenMeetings para emplear la base de datos Apache Derby. Para medios de producción considere emplear [MySQL](#), [Postgres](#) o por ejemplo [IBM DB2](#) o [Oracle](#)

2. 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).

3. 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.

4. 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.

5. Activando Grabación e importación de .avi, .flv, .mov and .mp4 a la pizarra

...clic en **Siguiente** (abajo del todo) y aparecerá esta otra página mostrando la configuración que hicimos antes en las páginas 10 y 11 para la base de datos:



OpenMeetings - Instalación

DB configuration

Recomendación para medios de producción

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

Choose DB type	MySQL
Specify DB host	localhost
Specify DB port	3306
Specify the name of the database	
Specify DB user	
Specify DB password	

Check

< Anterior Siguiente > Último Finalizar

...clic en **Siguiente** y esta otra página se mostrará:



OpenMeetings - Instalación

Datos del usuario

Nombre de usuario	
Contraseña	
Dirección de correo	
Time Zone del Usuario	Europe/Madrid

Organización (Dominios)

Nombre	
--------	--

< Anterior Siguiente > Último Finalizar

...aquí se ha de introducir necesariamente, para poder continuar, lo siguiente:

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 = Pais donde está este servidor

Organización(Dominios)

Nombre = ejemplo-openmeetings ...nombre del grupo a elegir

Clic en **Último** y en la nueva página que aparece (abajo) hacemos clic en **Finalizar**.



OpenMeetings

OpenMeetings - Instalación

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

< Anterior Siguiete > Último Finalizar

Habremos de esperar hasta que se rellenen las tablas de la base de datos.
Cuando haya concluido, aparecerá esta página:



OpenMeetings

OpenMeetings - Instalación

[Entrar a la Aplicación](#)

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>

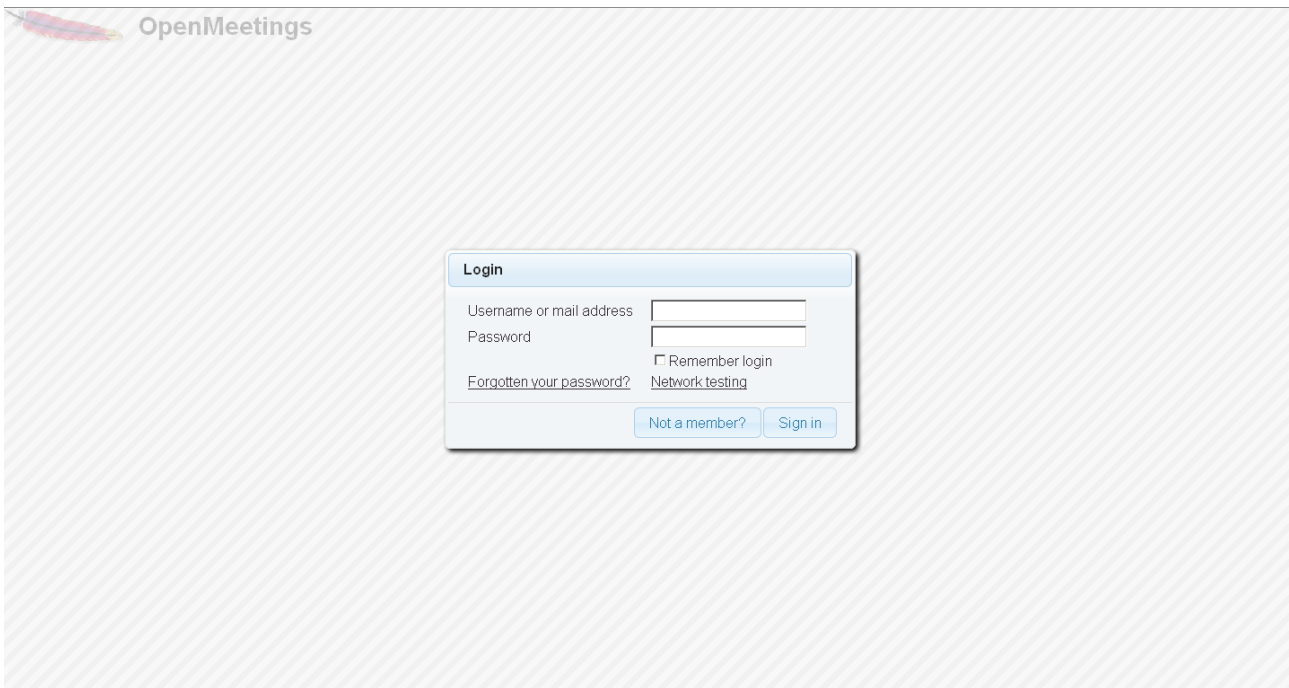
Hay algunas compañías que tambien ofrecen soporte comercial para Apache OpenMeetings:

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

< Anterior Siguiete > Último Finalizar

...clic en [Entrar a la Aplicación](#)

..y nos llevará a la entrada de OpenMeetings:



Introduzca nombre de usuario y contraseña que recién haya elegido y...

...Felicidades!

La próxima vez que acceda a OpenMeetings será a través de:

<http://localhost:5080/openmeetings>

Recuerde abrir los siguientes puertos:

5080 1935 8088

....para que se pueda acceder a OpenMeetings desde otras máquinas.

14)

---- Configuración de OpenMeetings ----

Una vez haya accedido a OpenMeetings, diríjase a:

Administration → Configuration

...introduzca los parámetros para el idioma, la conversión de archivos, el audio y el video:

Clic en **default_lang_id** ...y arriba a la derecha en **Value** escribir: **8** para el idioma español

Clic en: **swftools_path**...y arriba a la derecha en **Value** escribir: **/usr/bin**

Clic en: **imagemagick_path**...y arriba a la derecha en **Value** escribir: **/usr/bin**

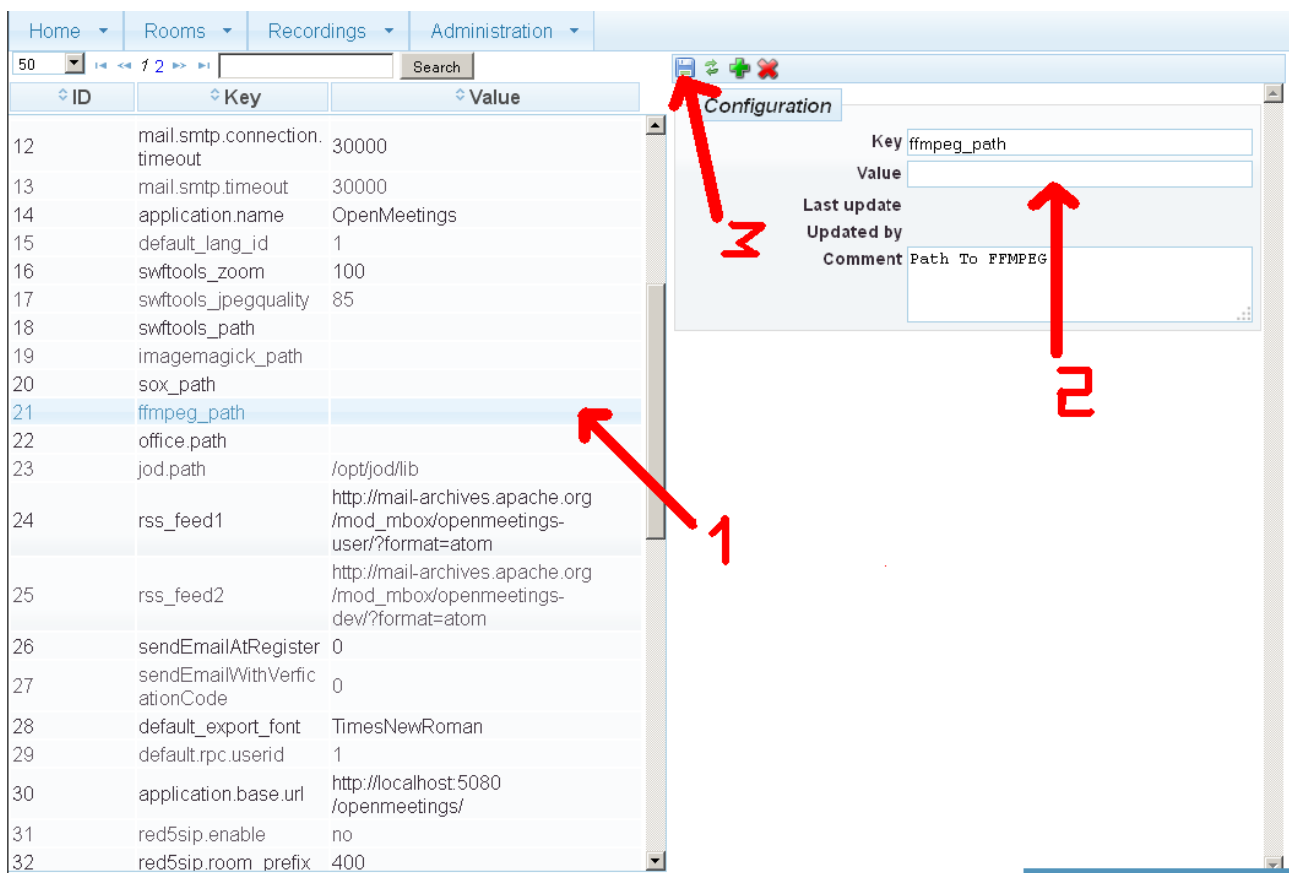
Clic en: **sox_path**...y arriba a la derecha en **Value** escribir: **/usr/local/bin**

Clic en: **ffmpeg_path**...y arriba a la derecha en **Value** escribir: **/usr/local/bin**

Clic en: **office.path**...y arriba a la derecha en **Value** escribir (32 bit): **/usr/lib/libreoffice**

Clic en: **office.path**...y arriba a la derecha en **Value** escribir (64 bit): **/usr/lib/libreoffice**

Clic on: **jod.path**...and to the right in **Value** type: **/opt/jodconverter-core-3.0-beta-4/lib**



The screenshot shows the OpenMeetings Administration interface. On the left is a table of configuration keys and values. On the right is a configuration form for the selected key 'ffmpeg_path'. Red arrows indicate the following steps:

- Arrow 1 points to the 'ffmpeg_path' row in the configuration table.
- Arrow 2 points to the configuration form on the right, which has the key 'ffmpeg_path' and a comment 'Path To FFMPEG'.
- Arrow 3 points to the save button (a green plus sign) in the configuration form's toolbar.

ID	Key	Value
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	
23	jod.path	/opt/jod/lib
24	rss_feed1	http://mail-archives.apache.org/mod_mbox/openmeetings-user/?format=atom
25	rss_feed2	http://mail-archives.apache.org/mod_mbox/openmeetings-dev/?format=atom
26	sendEmailAtRegister	0
27	sendEmailWithVerificationCode	0
28	default_export_font	TimesNewRoman
29	default.rpc.userid	1
30	application.base.url	http://localhost:5080/openmeetings/
31	red5sip.enable	no
32	red5sip.room_prefix	400

Ahora OpenMeetings está configurado para funcionar debidamente.

15)

Borraremos los archivos que ya no sirven, a no ser que quiera guardarlos.

```
rm -f /opt/jodconverter-core-3.0-beta-4-dist.zip
```

```
rm -f /opt/mysql-connector-java-5.1.34.jar
```

```
rm -f /opt/sox-14.4.1.tar.gz
```

```
rm -f -R /opt/sox-14.4.1
```

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