



## **Instalación de Apache OpenMeetings 3.0.x en Debian 7**

El presente tutorial está hecho sobre instalación fresca de

**debian-7.8.0-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..

25-2-2015 actualizado 26-4-2015 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 línea 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.  
Wheezy con escritorio trae instalado 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 libjpeg62 synaptic zlib1g-dev liboil0.3 unzip make
```

**Sox** se encarga del trabajo con el audio. Lo compilamos:

```
cd /opt
```

```
wget http://sourceforge.net/projects/sox/files/sox/14.4.1/sox-14.4.1.tar.gz
```

```
tar xzvf sox-14.4.1.tar.gz
```

```
cd /opt/sox-14.4.1
```

```
./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 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
```

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

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
```

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 wheezy contrib non-free
```

```
deb http://ftp.us.debian.org/debian wheezy 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 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
```

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.

Añadimos repositorio:

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

```
sudo apt-key adv --recv-keys --keyserver keyserver.ubuntu.com 0xcbc082a1bb943db
```

```
sudo add-apt-repository 'deb http://mirror6.layerjet.com/mariadb/repo/5.5/debian wheezy main'
```

...actualizamos:

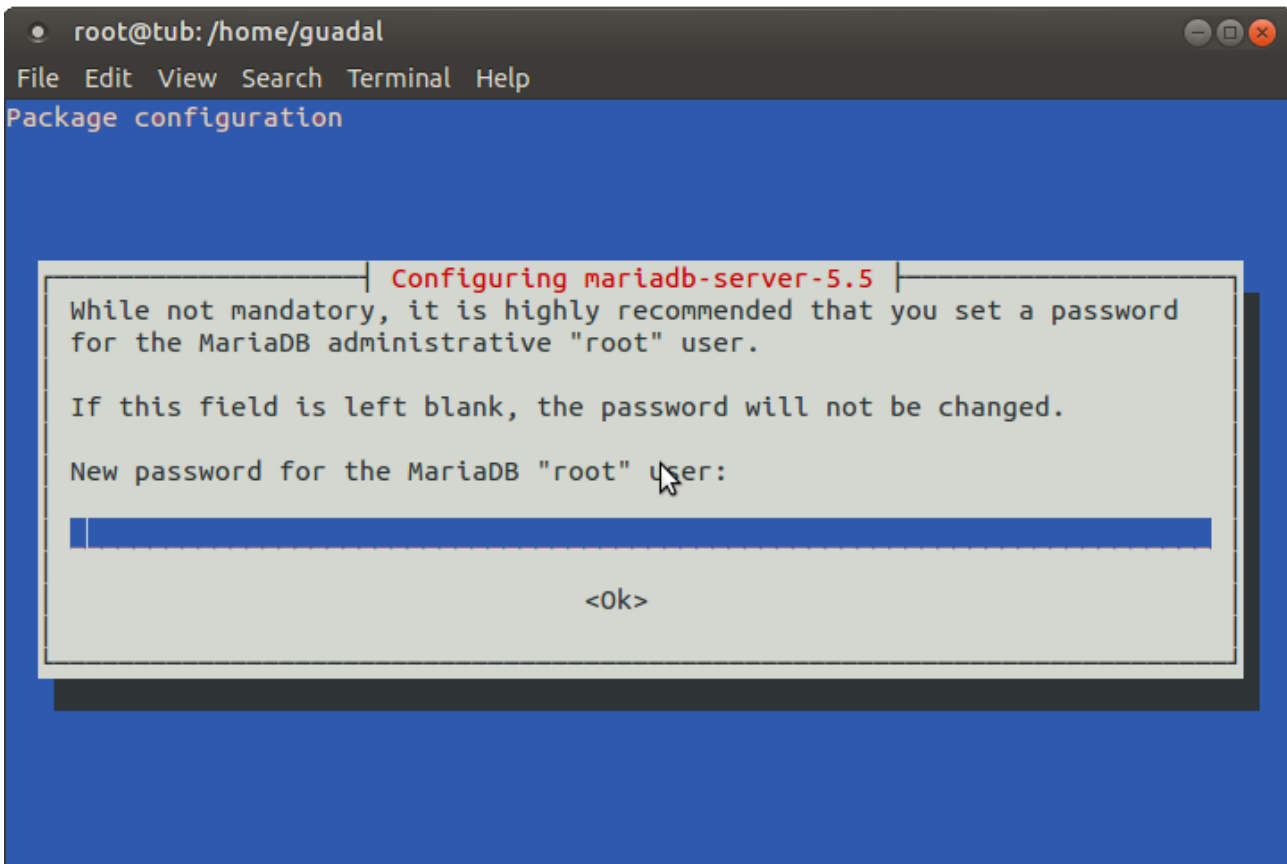
```
apt-get update
```

...e instalamos:

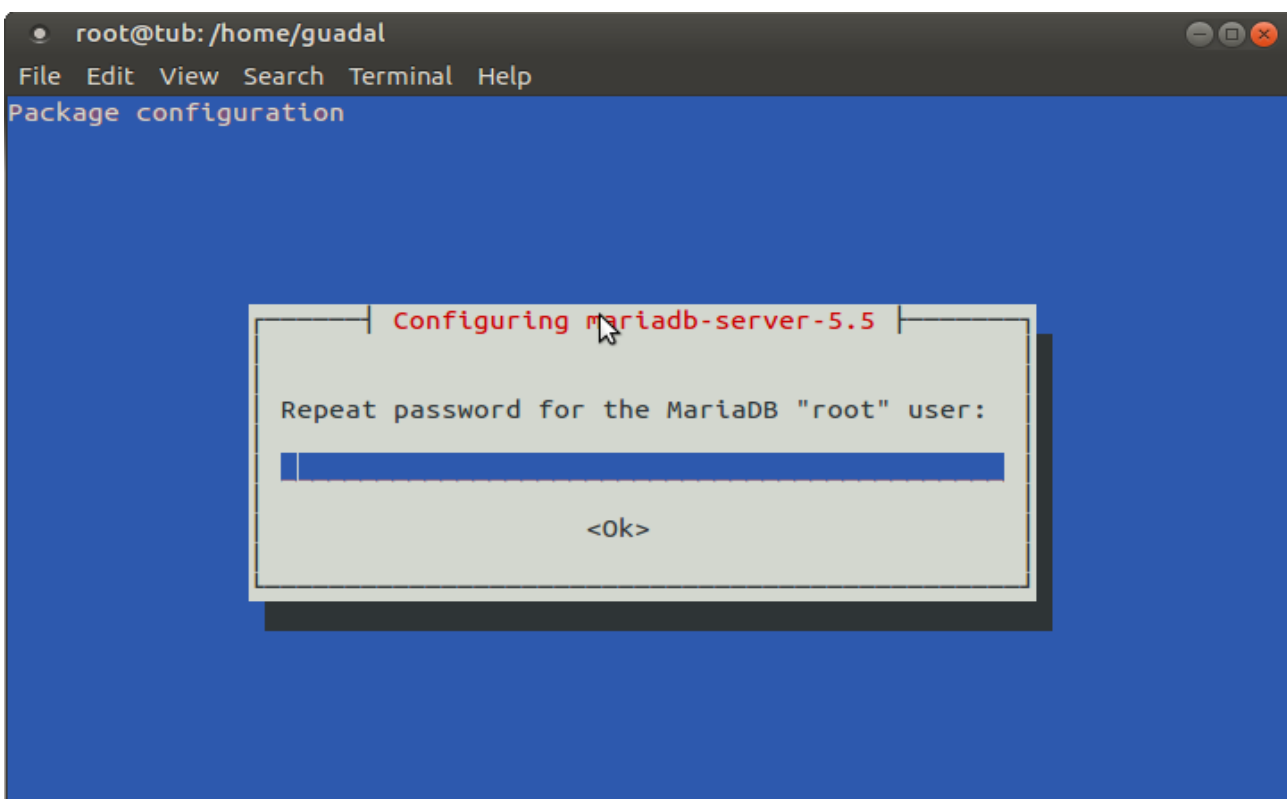
```
apt-get install mariadb-server
```



Se abrirá una ventana para introducir una contraseña.  
Escriba una → Aceptar (OK) → **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
```

...borramos el archivo:

```
rm -f apache-openmeetings-3.0.6.zip
```

Hacemos a **nobody** propietario de esta carpeta de instalación:

```
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 78**

```
, 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 83**

```
, Username=root
```

...a

, Username=openmeetings

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

...cambie en la **línea 84**

, 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=1&modificationDate=1424862050974&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=1 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 página:



## OpenMeetings

### OpenMeetings - Instalación

#### 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](http://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

...clic en **Siguiente** (abajo del todo) y nos mostrará la configuración de la base de datos que hicimos:



## OpenMeetings

### 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	<input type="text" value="MySQL"/>
Specify DB host	<input type="text" value="localhost"/>
Specify DB port	<input type="text" value="3306"/>
Specify the name of the database	<input type="text"/>
Specify DB user	<input type="text"/>
Specify DB password	<input type="password"/>

...clic en **Siguiente** nuevamente:



## OpenMeetings

### OpenMeetings - Instalación

**Datos del usuario**

Nombre de usuario	<input type="text"/>
Contraseña	<input type="password"/>
Dirección de correo	<input type="text"/>
Time Zone del Usuario	<input type="text" value="Europe/Madrid"/>

**Organización (Dominios)**

Nombre	<input type="text"/>
--------	----------------------

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

**Nombre de usuario** = elija un nombre... este ususario 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 unos segundos 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>

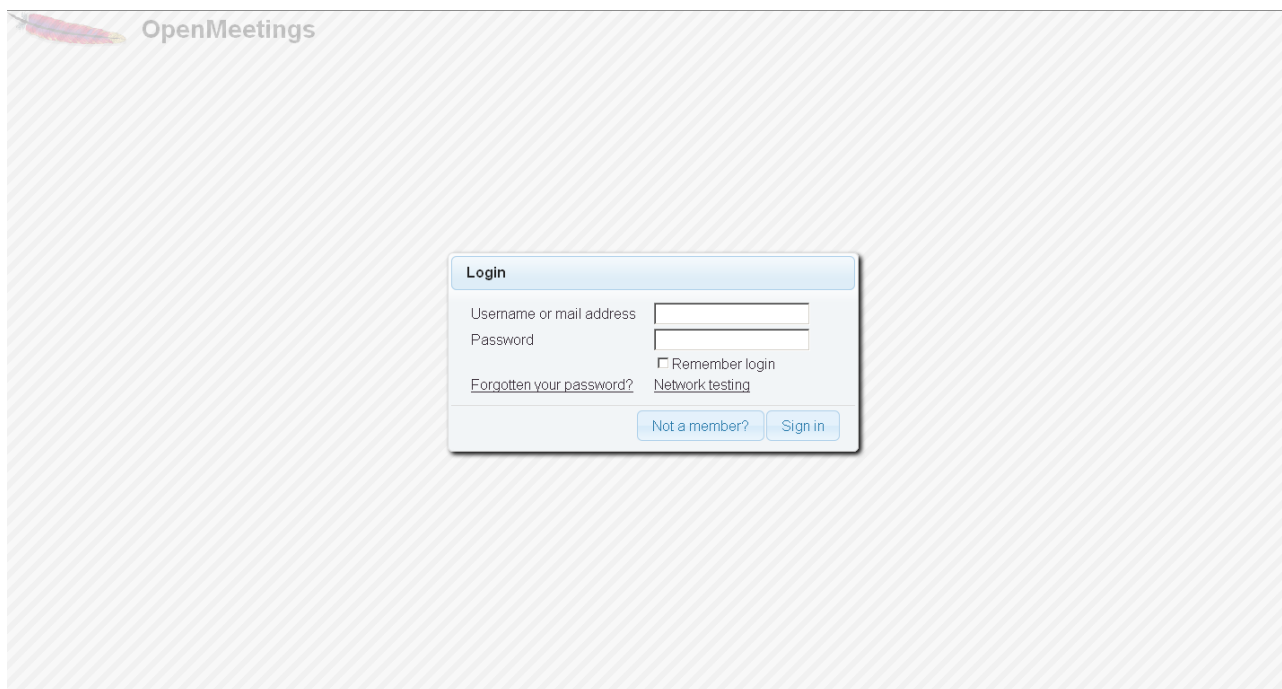
**Hay algunas compañías que tambien ofrecen soporte comercial para Apache OpenMeetings:**

<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**



The screenshot shows the OpenMeetings web interface. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Rooms', 'Recordings', and 'Administration' menus. Below this is a 'Welcome' section for a user, featuring a profile picture placeholder with a question mark, a greeting 'Hello firstname lastname', and links for 'Upload new image', 'Edit your profile', and 'Unread messages'. A red arrow points to the 'Administration' menu item. To the right, there is a 'How to' section with a numbered list: 1. Press, 2. C, 3. OpenMe to enter meeting. Below the 'Welcome' section is the 'My rooms' section, which lists 'My conference room (for 1-16 users)' and 'My webinar room (for 1-120 users)', each with an 'Enter' button. A details panel on the right shows 'Click on a room to get the room details', 'Room #', 'Comment', and 'Users in this room'.

...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/local/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. The top navigation bar includes 'Home', 'Rooms', 'Recordings', and 'Administration'. Below the navigation bar is a search bar and a table of configuration keys. The table has columns for ID, Key, and Value. The key 'ffmpeg\_path' (ID 21) is highlighted. To the right of the table is a 'Configuration' form with fields for Key, Value, Last update, Updated by, and Comment. The 'Key' field contains 'ffmpeg\_path' and the 'Comment' field contains 'Path To FFMPEG'. Three red arrows are present: arrow 1 points to the 'ffmpeg\_path' row in the table; arrow 2 points to the 'Value' field in the configuration form; arrow 3 points to the search bar at the top.

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_pegquality	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