



Instalación de Apache OpenMeetings 4.0.2 en openSUSE Leap 42.3

El presente tutorial está basado en una instalación limpia de

openSUSE-Leap-42.3-DVD-x86_64.iso

Está testado con resultado positivo.

La versión binaria Apache OpenMeetings 4.0.2 estable, será la empleada para la instalación. Suprimiremos su compilación. Está hecho paso a paso.

25-2-2018

Comenzamos...

1)

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

Actualizamos el sistema operativo:

[zypper refresh](#)

[zypper update](#)

2)

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

Java **1.8** es necesario para que OpenMeetings **4.0.2** funcione. Instalamos Oracle Java 1.8. Pasamos a instalar:

```
cd /opt
```

Tras pegar las líneas, pulse espacio en el teclado y Enter. Descargamos el archivo:

(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/8u161-b12/2f38c3b165be4555a1fa6e98c45e0808/jdk-8u161-linux-x64.rpm
```

...y lo instalamos:

```
zypper install jdk-8*.rpm    ...escribir i (ignorar) cuando pregunte acerca de verificación de firma.
```

```
zypper install update-alternatives
```

Hacemos a Oracle Java predeterminado en el sistema:

```
update-alternatives --install /usr/bin/java java /usr/java/jdk1.8.0_161/bin/java 1551
```

```
update-alternatives --install /usr/bin/javadoc javadoc /usr/java/jdk1.8.0_161/bin/javadoc 1551
```

```
update-alternatives --install /usr/bin/jar jar /usr/java/jdk1.8.0_161/bin/jar 1551
```

```
update-alternatives --install /usr/bin/javap javap /usr/java/jdk1.8.0_161/bin/javap 1551
```

```
update-alternatives --install /usr/bin/javac javac /usr/java/jdk1.8.0_161/bin/javac 1551
```

```
update-alternatives --install /usr/bin/javah javah /usr/java/jdk1.8.0_161/bin/javah 1551
```

```
update-alternatives --install /usr/bin/jarsigner jarsigner /usr/java/jdk1.8.0_161/bin/jarsigner 1551
```

Veamos cuantas versiones de Java tenemos instaladas, y si hubiera más de una, seleccionamos la de Oracle:

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

...y para ver la versión activa:

```
java -version
```

3)

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

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

Quizás esté instalado, mas para la iso servidor lo instalaremos:

```
zypper install -y libreoffice
```

4)

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

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

(En una sola linea con espacio entre ambas)

```
zypper install -y gcc ghostscript unzip freetype freetype-devel ncurses ncurses-devel make libz1  
zlib-devel libtool bzip2 file-roller git autoconf automake pkg-config nmap nano
```

5)

----- **Instalación de ImageMagick y Sox** -----

ImageMagick, trabajará con los archivos de imagen jpg, png, gif, etc. Lo instalaremos, y alguna librería:

```
zypper install -y ImageMagick giflib-devel
```

Sox, trabajará el audio. Lo instalamos:

```
zypper install -y sox
```

6)

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

OpenMeetings aún necesita Adobe Flash Player para la webcam.

Añadimos el repositorio de Adobe e instalamos Flash Player:

```
sudo zypper ar --check --refresh http://linuxdownload.adobe.com/linux/x86_64/ adobe
```

```
sudo zypper se -s -r adobe
```

(En una sola linea sin espacio entre ambas)

```
sudo rpm -ivh http://linuxdownload.adobe.com/adobe-release/adobe-release-x86_64-1.0-  
1.noarch.rpm
```

```
sudo rpm --import /etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-adobe-linux
```

`sudo zypper install flash-plugin` ...escribir i (ignorar) cuando mencione "...verificación de firma"

7)

----- Compilación de FFmpeg -----

FFmpeg se encarga del trabajo con el video. Instalaremos el repositorio Packman para poder instalar algunas librerías necesarias:

(En una sola fila con espacio entre ambas)

```
zypper ar -f -n packman http://ftp.gwdg.de/pub/linux/misc/packman/suse/openSUSE_Leap_42.3/
repo_packman
```

`zypper update` ...cuando pregunte, acepte para siempre.

(En una sola linea con espacio entre ambas)

```
zypper install -y glibc imlib2 imlib2-devel mercurial cmake freetype2-devel libfreetype6 curl git vlc
libogg-devel libtheora-devel libvorbis-devel libvpx-devel fdk-aac-devel libmp3lame-devel
```

La compilación de ffmpeg que haremos se basa en esta url, actualizada a 25-2-2018:

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

He hecho un script que se encargará de descargar, compilar e instalar ffmpeg. Lo descargamos:

```
cd /opt
```

```
wget https://cwiki.apache.org/confluence/download/attachments/27838216/ffmpeg-opensuse42.sh
```

...concedemos permiso de ejecución:

```
chmod +x ffmpeg-opensuse42.sh
```

 ...y lo lanzamos, estando conectados a Internet:

```
./ffmpeg-opensuse42.sh
```

Empleará unos 20 minutos. Al finalizar, lo anunciará con este texto:

FFMPEG Compilation is Finished!.

...entonces, por favor, vaya al **paso 8**).

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

```
nano /opt/ffmpeg-opensuse422.sh
```

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

```
# FFmpeg compilation for openSUSE Leap 42.3
# Alvaro Bustos, thanks to Hunter.
# Updated 25-2-2018
# Install libraries

zypper install -y autoconf automake cmake freetype-devel gcc gcc-c++ git libtool make mercurial
nasm pkgconfig zlib-devel

# Install yasm from repos
zypper install -y yasm

# 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
wget https://sources.voidlinux.eu/opus-1.2.1/opus-1.2.1.tar.gz
wget http://downloads.xiph.org/releases/ogg/libogg-1.3.2.tar.gz
wget 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
wget http://ffmpeg.org/releases/ffmpeg-3.4.2.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$HOME/ffmpeg_build/lib64" CPPFLAGS="-I$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 ..

cp /root/ffmpeg_build/lib/pkgconfig/x264.pc /root/ffmpeg_build/lib64/pkgconfig
cp /root/ffmpeg_build/lib/pkgconfig/x265.pc /root/ffmpeg_build/lib64/pkgconfig

cd ffmpeg-*/
PKG_CONFIG_PATH="$HOME/ffmpeg_build/lib64/pkgconfig" ./configure
--prefix="$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-opensuse422.sh
```

```
cd /opt
```

Ahora estando conectado a Internet lance el script:

`./ffmpeg-opensuse422.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:

`zypper install -y mariadb mariadb-tools`

...y lo lanzamos:

`systemctl start mysql.service`

Damos una contraseña a root en mariadb. Por favor, sustituya **nueva-contraseña** por una de su gusto:

`mysqladmin -u root password nueva-contraseña`

Haremos una base de datos para OpenMeetings llamada open402:

`mysql -u root -p`

...pedirá la contraseña que acabe elegir.

MariaDB [(none)]> `CREATE DATABASE open402 DEFAULT CHARACTER SET 'utf8';`

Ahora haremos un usuario con todos los permisos sobre esta base de datos. La contraseña del usuario ha de ser de 8 dígitos al menos con, mayúsculas, minúsculas, números o signos + * % etc:

(En una sola línea con espacio entre ambas)

MariaDB [(none)]> `GRANT ALL PRIVILEGES ON open402.* TO 'hola'@'localhost' IDENTIFIED BY '1a2B3c4D' WITH GRANT OPTION;`

- * `open402` es el nombre de la base de datos.
- * `hola` es el usuario para esta base de datos.
- * `1a2B3c4D` es la contraseña de este usuario.

Puede cambiar los datos...mas recuérdelos!. Los necesitaremos más tarde.

Ahora salimos de MariaDB:

MariaDB [(none)]> `quit`

9)

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

Instalaremos OpenMeetings en /opt/red5402. Toda la información siguiente estará basada en este directorio.

Hacemos la mencionada carpeta:

```
mkdir /opt/red5402
```

```
cd /opt/red5402
```

...y descargamos el archivo OpenMeetings:

```
wget http://apache.miloslavbrada.cz/openmeetings/4.0.2/bin/apache-openmeetings-4.0.2.zip
```

```
unzip apache-openmeetings-4.0.2.zip
```

...guardamos el archivo descargado en /opt:

```
mv apache-openmeetings-4.0.2.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/5.1.45/mysql-connector-java-5.1.45.jar
```

...y lo copiamos a donde debe estar:

```
cp /opt/mysql-connector-java-5.1.45.jar /opt/red5402/webapps/openmeetings/WEB-INF/lib
```

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

```
nano /opt/red5402/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/open402?
```

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

Logicamente si usted escogió otro nombre para la base de datos, aquí es donde ha de introducirla.

Pulse **Ctrl+X, Y** ó **S** depende si pregunta en inglés o español, y **Enter**, para guardar y salir del editor.

Protegemos el acceso al archivo:

(En una sola linea sin espacio entre ambas)

```
chmod 6402 /opt/red5402/webapps/openmeetings/WEB-INF/classes/META-INF/
mysql_persistence.xml
```

10)

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

Descargaremos el script para lanzar red5-OpenMeetings:

```
cd /opt
```

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

...lo copiamos a donde debe estar:

```
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:

```
export RED5_HOME=/opt/red5402
```

...a

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

11)

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

Reiniciamos MariaDB, (permanezca conectado a Internet):

`systemctl restart mysql.service`

...y lanzamos red5-OpenMeetings, desde una nueva ventana terminal (conectado a Internet):

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

Aguarde a que aparezca en la shell, el texto “**CleanupJob.cleanRoomFiles** ”, al final del todo. Después, podemos 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 vía su paquete favorito de administración (apt-get it)

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

Soporte-Comunidad:

[Listas de correo](#)

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

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

< > >> Finalizar

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

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

NOTE Please use unpredictable DB login and 'strong' password with length 8 characters or more.

Tipo base de datos

Especifique nombre BD

Check

< > >> Finalizar

...por tanto, cambiamos **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

NOTE Please use unpredictable DB login and 'strong' password with length 8 characters or more.

Tipo base de datos: MySQL

Especifique BD host: localhost

Especifique puerto BD: 3306

Especifique nombre BD: open402

Especifique usuario BD:

Especifique contraseña BD:

Check

< > >> Finalizar

...y aparecerá el nombre de la base de datos que introdujimos en el paso 9. Si hubiera escogido otro nombre para la misma, aparecerá igualmente.

Aquí hemos de introducir el nombre del usuario que hicimos para nuestra base de datos, en el paso 8, y su contraseña:

Especifique usuario BD = hola

Especifique contraseña BD = 1a2B3c4D

Si usted hubiera escogido datos diferentes, por favor, introdúzcalos en su lugar.

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

OpenMeetings

Datos del usuario

Nombre de usuario:

Contraseña:

Dirección de correo:

Time Zone del Usuario: Europe/Madrid

Organización (Dominios)

Nombre:

< > >> Finalizar

Ahora hemos de introducir un nombre de usuario para OpenMeetings, y una contraseña de al menos 8 dígitos, que contenga un signo especial, como : + % & \$...etc.

Nombre de usuario = un-nombre ...este usuario será administrador.

Contraseña = una-contraseñapara el usuario anterior.

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

Time zone del Usuario = pais 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:

OpenMeetings

Configuración

Permitir auto-registro	<input checked="" type="checkbox"/>
Enviar Correo a los nuevos Usuarios registrados	<input type="checkbox"/>
Los Nuevos Usuarios necesitan verificarse con sus Correos	<input type="checkbox"/>
Default DB objects of all types will be created (including Rooms, OAuth2 servers etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>
Correo de Referencia	<input type="text" value="noreply@openmeetings.apache.org"/>
Servidor SMTP	<input type="text" value="localhost"/>
Puerto del Servidor (el Puerto clásico del Servidor-Smtp es el 25)	<input type="text" value="25"/>
Nombre de Usuario de correo SMTP	<input type="text"/>
Contraseña del usuario de correo SMTP	<input type="password"/>
Activar TLS en el Servidor de Correo Autenticado	<input type="checkbox"/>
Poner la dirección de correo electrónico como ReplyTo en los correos de invitaciones	<input checked="" type="checkbox"/>
Idioma preferido	<input type="text" value="español"/>

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 == juan@gmail.com

Servidor SMTP == <smtp.gmail.com>

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

Nombre de Usuario de correo SMTP == juan@gmail.com

Contraseña del usuario de correo SMTP == [contraseña de juan@gmail.com](#)

Activar TLS en el Servidor de Correo Autenticado == [...ponerlo en color verde para activarlo](#)

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

Idioma preferido == [español](#)

...el resto lo puede modificar a su gusto.

Ahora pulse el botón  y aparecerá una nueva página:

OpenMeetings

Convertidores

Document conversion DPI ⓘ	<input type="text" value="150"/>	
Document conversion JPEG Quality ⓘ	<input type="text" value="90"/>	
ImageMagick Path (Ruta) ⓘ	<input type="text"/>	<input type="button" value="Check"/>
FFMPEG Path (Ruta) ⓘ	<input type="text"/>	<input type="button" value="Check"/>
SoX Path (Ruta) ⓘ	<input type="text"/>	<input type="button" value="Check"/>
OpenOffice/LibreOffice Path (Ruta) para jodconverter ⓘ	<input type="text"/>	<input type="button" value="Check"/>

consulte [Instalación](#)

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

ImageMagick Path (Ruta) == `/usr/bin`

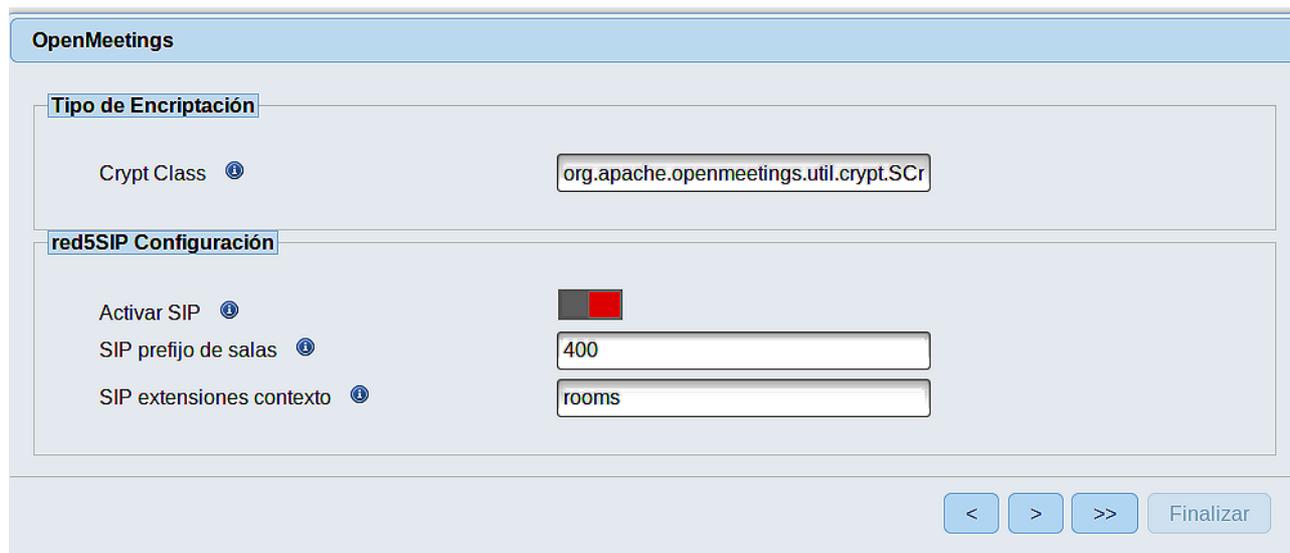
FFMPEG Path (Ruta) == `/usr/local/bin`

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:



The screenshot shows the 'OpenMeetings' configuration window. It has a title bar 'OpenMeetings' and two main sections:

- Tipo de Encriptación**: Contains a 'Crypt Class' field with a help icon and the value 'org.apache.openmeetings.util.crypt.SCr'.
- red5SIP Configuración**: Contains three fields:
 - 'Activar SIP' with a help icon and a red toggle switch.
 - 'SIP prefijo de salas' with a help icon and the value '400'.
 - 'SIP extensiones contexto' with a help icon and the value 'rooms'.

At the bottom right, there are navigation buttons: '<', '>', '>>', and 'Finalizar'.

Pulse el botón  y aparecerá esta página:



The screenshot shows the 'OpenMeetings' configuration window. It has a title bar 'OpenMeetings' and a message: 'Por favor pulse el botón "Finalizar" para comenzar la instalación.' Below the message is a large empty text input field. At the bottom right, there are navigation buttons: '<', '>', '>>', and 'Finalizar'.

...pulse el botón **Finalizar**, y comenzarán a llenarse las tablas de nuestra base de datos. Cuando concluya, aparecerá esta otra página. **No** haga aún clic en [Entrar a la Aplicación](#). Antes hemos de reiniciar el servidor. Por favor, abra una nueva terminal y reinicie red5:

`/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 también ofrecen soporte comercial para Apache OpenMeetings:

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

< > >> Finalizar

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

<http://localhost:5080/openmeetings>

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

Login

Usuario:

Contraseña:

Recordar

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

Introduzca el nombre de usuario y contraseña que haya escogido durante la instalación, pulse el botón **Sign in** y...

...**Felicidades!**

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

<http://localhost:5080/openmeetings>

Recuerde abrir los dos puertos siguientes en el servidor:

1935 5080

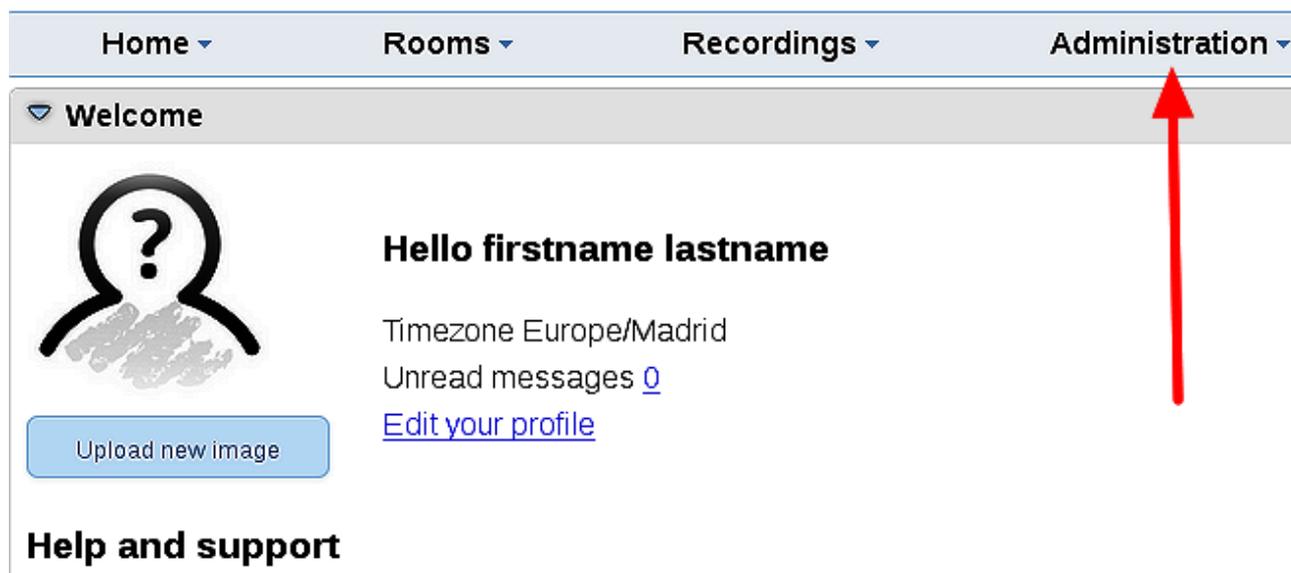
...para que sea posible el acceso a OpenMeetings desde otros ordenadores en Lan o Internet.

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 screenshot shows the 'Administración' section of the OpenMeetings interface. On the left is a table of configuration items, and on the right is a 'Configuración' form. Red arrows indicate the sequence of steps: arrow 1 points to the 'path.ffmpeg' row in the table; arrow 2 points to the 'Clave' field in the form; arrow 3 points to the 'Tipo' dropdown in the form.

ID	Clave	Valor
1	crypt.class.name	org.apache.openmeetings.util.crypt.SCryptImplementation
2	allow.frontend.register	true
3	allow.soap.register	true
4	allow.oauth.register	true
5	default.group.id	1
6	mail.smtp.server	localhost
7	mail.smtp.port	25
8	mail.smtp.system.email	noreply@openmeetings.apache.org
9	mail.smtp.user	
10	mail.smtp.pass	
11	mail.smtp.starttls.enable	false
12	mail.smtp.connection.timeout	30000
13	mail.smtp.timeout	30000
14	application.name	OpenMeetings
15	default.lang.id	8
16	document.dpi	150
17	document.quality	90
18	path.imagemagick	
19	path.sox	
20	path.ffmpeg	
21	path.office	
22	dashboard.rss.feed1	http://mail-archives.apache.org/mod_mbox/openmeetings-user/?format=atom
23	dashboard.rss.feed2	http://mail-archives.apache.org/mod_mbox/openmeetings-dev/?format=atom
24	send.email.at.register	false
25	send.email.with.verification	false

The 'Configuración' form contains the following fields:

- Tipo: string
- Clave: path.ffmpeg
- Valor: (empty)
- última actualización: (empty)
- actualizado por: (empty)
- Comentario: (empty)

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

