



Instalación de Apache OpenMeetings 3.1.2 en Centos 6.8

El presente tutorial está basado en una instalación fresca de:

CentOS-6.8-x86_64-LiveCD.iso

Está testeado con resultado positivo.

La versión binaria Apache OpenMeetings 3.1.2 estable, será la empleada para la instalación. Suprimiremos su compilación.

12-8-2016

Comenzamos...

1)

```
yum install -y gedit wget
```

En primer lugar modificaremos el nivel de seguridad de Selinux para la instalación.

```
sudo gedit /etc/selinux/config
```

...modificar:

```
SELINUX=enforcing
```

...a

SELINUX=permissive

2)

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

Actualizamos el sistema operativo:

`yum update -y`

...y reiniciamos la máquina para que la nueva configuración de **Selinux** tenga efecto y el nuevo kernel si lo hubiera:

`reboot`

3)

----- Añadir repositorios -----

Añadimos el repositorio **Epel**

Para **CentOS 6.x 32 bit**:

`cd /opt`

`wget http://dl.fedoraproject.org/pub/epel/6/i386/epel-release-6-8.noarch.rpm`

`rpm -Uvh epel-release-6-8.noarch.rpm`

Para **CentOS 6.x 64 bit**:

`cd /opt`

`wget http://dl.fedoraproject.org/pub/epel/6/x86_64/epel-release-6-8.noarch.rpm`

`rpm -Uvh epel-release-6-8.noarch.rpm`

Añadimos el repositorio **linuxtech** (32 y 64 bit)

...para la instalación de vlc, reproductor de video para las futuras grabaciones que hagamos en OpenMeetings.:

`cd /opt`

`wget http://pkgrepo.linuxtech.net/el6/release/linuxtech.repo`

```
cp linuxtech.repo /etc/yum.repos.d
```

```
### Adobe repo 32 bit ## Para Flash Player.
```

```
rpm -ivh http://linuxdownload.adobe.com/adobe-release/adobe-release-i386-1.0-1.noarch.rpm
```

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

```
### Adobe repo 64 bit ### Para Flash Player.
```

```
rpm -ivh http://linuxdownload.adobe.com/adobe-release/adobe-release-x86\_64-1.0-1.noarch.rpm
```

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

Ahora actualizaremos:

```
yum update
```

4)

----- Instalación de Java -----

Java es necesario para que Red5-OpenMeetings funcionen. Instalaremos Oracle Java, pues Open Java da error en alguna función de OpenMeetings, lo he testado.

Para Centos 6.x 32 bit:

```
cd /opt
```

Descargamos el archivo:

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

```
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/8u101-b13/jdk-8u101-linux-i586.rpm"
```

...y lo instalamos:

```
rpm -ivh jdk-8u101-linux-i586.rpm
```

Para Centos 6.x 64 bit:

```
cd /opt
```

Descargamos el archivo:

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

```
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/8u101-b13/jdk-8u101-linux-x64.rpm"
```

...y lo instalamos:

```
rpm -ivh jdk-8u101-linux-x64.rpm
```

Ahora, para Centos 6.x **32** y **64** bit.

Quizás tenga usted varias versiones de Java instaladas. Pasaremos a elegir la de Oracle Java, recién instalada:

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

La seleccionamos, y para ver si está activa la seleccionada:

```
java -version
```

5)

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

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

```
yum -y install libreoffice libreoffice-headless
```

6)

----- 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 1ª y 2ª)

```
yum install -y libjpeg libjpeg-devel ghostscript freetype freetype-devel unzip gcc gcc-c++ ncurses ncurses-devel make zlib zlib-devel libtool bison bison-devel openssl-devel bzip2 bzip2-devel file-roller git autoconf automake pkgconfig tomcat-native nmap
```

7)

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

ImageMagick, trabajará con los archivos de imagen. Lo instalaremos y algunas librerías:

```
yum install -y ImageMagick giflib giflib-devel giflib-utils
```

Sox, trabajará con el audio. Lo compilamos e instalamos:

```
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. LibreOffice convierte a pdf los archivos subidos, y Swftools convierte estos pdf a swf, archivos flash, que se mostrarán en la pizarra. También convierte jpg2swf, png2swf, gif2swf, etc. No instale una versión más reciente, pues carecería de pdf2swf:

```
cd /opt
```

```
wget http://www.swftools.org/swftools-2013-04-09-1007.tar.gz
```

```
tar xzvf swftools-2013-04-09-1007.tar.gz
```

```
cd /opt/swftools-2013-04-09-1007
```

```
./configure --libdir=/usr/lib --bindir=/usr/bin
```

```
make
```

```
make install
```

```
cd /opt
```

8)

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

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

```
yum install -y flash-plugin
```

9)

----- **Instalación de Jodconverter** -----

Jodconverter interviene en la conversión de archivos subidos:

```
cd /opt
```

(En una sola línea sin espacio entre ambas)

```
wget https://storage.googleapis.com/google-code-archive-downloads/v2/code.google.com/jodconverter/jodconverter-core-3.0-beta-4-dist.zip
```

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

10)

----- **Compilación de ffmpeg** -----

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

(En una sola línea)

```
yum install -y glibc alsa-lib-devel faac faac-devel faad2 faad2-devel gsm gsm-devel imlib2 imlib2-devel lame-devel vorbis-tools theora-tools libvpx-devel vlc cmake mercurial nasm curl git
```

La compilación de ffmpeg que haremos se basa en esta url, aunque actualizadas las versiones 12-8-2016:

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

He añadido un paso. Ahora funciona correctamente, sin errores y sincronizando audio y video en las grabaciones, con Ogg y MP4 en OpenMeetings.

También he hecho un script que se encarga de descargar, compilar e instalar ffmpeg en Centos.

Está testeado y funciona Ok.

Durante la compilación de x265 , parecerá que se detiene durante unos 8 minutos aproximadamente, mostrando el texto: **18%**. A veces no se detiene.

No se preocupe, todo va bien. Sea paciente. La compilación empleará unos 30 minutos.

Cuando haya finalizado, aparecerá un texto anunciándolo:

FFMPEG Compilation is Finished!

Descargamos el script:

```
cd /opt
```

`wget https://cwiki.apache.org/confluence/download/attachments/27838216/ffmpeg-centos2.sh`

...le concedemos permiso de ejecución:

```
chmod +x ffmpeg-centos2.sh
```

...y lo lanzamos (estando conectados a Internet). Empleará unos 30 minutos en la compilación:

```
./ffmpeg-centos2.sh
```

Al final, cuando concluya, por favor continúe en el **paso 11**).

Mas si prefiere copiar y pegar los comandos del script, **algo que no aconsejo**, puede haber errores, los dejo aquí:

```
sudo gedit /opt/ffmpeg-centos.sh
```

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

```
# Script ffmpeg compile for Centos 6.x and Centos 7.x
# Alvaro Bustos. Thanks to Hunter
# Updated 12-8-2016
# Install libraries
yum install -y autoconf automake cmake freetype-devel gcc gcc-c++ git libtool make mercurial
nasm pkgconfig zlib-devel

# Install yasm from repos
yum install -y yasm

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

# Download the necessary sources.
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
git clone http://git.opus-codec.org/opus.git
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

# 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-centos.sh
```

```
cd /opt
```

Ahora estando conectado a Internet lance el script y aguarde largos minutos mientras la compilación se efectúa:

```
./ffmpeg-centos.sh
```

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

11)

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

Construiremos un archivo-repositorio para descargar este servidor de datos llamado MariaDB.

Para Centos 6.x 32 bit:

```
sudo gedit /etc/yum.repos.d/MariaDB.repo
```

...y copiamos en su interior el siguiente texto:

```
[mariadb]  
name = MariaDB  
baseurl = http://yum.mariadb.org/10.0/centos6-x86  
gpgkey=https://yum.mariadb.org/RPM-GPG-KEY-MariaDB  
gpgcheck=1
```

Para Centos 6.x 64 bit:

```
sudo gedit /etc/yum.repos.d/MariaDB.repo
```

...y copiamos en su interior el siguiente texto:

```
[mariadb]
name = MariaDB
baseurl = http://yum.mariadb.org/10.0/centos6-amd64
gpgkey=https://yum.mariadb.org/RPM-GPG-KEY-MariaDB
gpgcheck=1
```

Pasamos a instalarlo:

```
yum -y install MariaDB-server MariaDB-client
```

...hacemos backup del archivo de configuración; y hacemos uno nuevo:

```
mv /etc/my.cnf /etc/my.bak
```

```
cp /usr/share/mysql/my-medium.cnf /etc/my.cnf
```

...y lanzamos el servidor:

```
service mysql start
```

Damos una contraseña a root en Mariadb. Sustituya **nueva-contraseña** por una de su gusto:

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

Haremos una base de datos para OpenMeetings:

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

...pedirá la contraseña que acabe de elegir:

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE open312 DEFAULT CHARACTER SET 'utf8';
```

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

(En una sola linea con espacio entre ambas)

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON open312.* TO 'hola'@'localhost'
IDENTIFIED BY '123456' WITH GRANT OPTION;
```

- * **open312** 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
```

12)

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

Instalaremos OpenMeetings en /opt/red5312. Toda la información siguiente estará basada en este directorio. We'll install OpenMeetings in /opt/red5312

Llamaremos a nuestra carpeta de instalación red5312

Hacemos la mencionada carpeta:

```
mkdir /opt/red5312
```

```
cd /opt/red5312
```

...y descargamos el archivo OpenMeetings:

```
wget http://ftp.cixug.es/apache/openmeetings/3.1.2/bin/apache-openmeetings-3.1.2.zip
```

```
unzip apache-openmeetings-3.1.2.zip
```

...guardamos el archivo descargado en /opt:

```
mv apache-openmeetings-3.1.2.zip /opt
```

Descargamos e instalamos el conector entre OpenMeetings y MariaDB:

```
cd /opt
```

```
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/red5312/webapps/openmeetings/WEB-INF/lib
```

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

[gedit /opt/red5312/webapps/openmeetings/WEB-INF/classes/META-INF/mysql_persistence.xml](#)

Modificamos la linea 71:

```
, Url=jdbc:mysql://localhost:3306/openmeetings_3_1?....
```

```
...a
```

```
, Url=jdbc:mysql://localhost:3306/open312?.....
```

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

Modificamos la linea 76:

```
, Username=root
```

```
...a
```

```
, Username=hola
```

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

Modificamos la linea 77:

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

```
...a
```

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

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

Logicamente si usted escogió otro nombre o contraseña para la 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/red5312/webapps/openmeetings/WEB-INF/classes/META-INF/mysql_persistence.xml](#)

13)

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

Descargaremos un script para lanzar Red5-OpenMeetings:

```
cd /opt
```

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

...lo copiamos a donde debe estar:

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

...le concedemos permiso de ejecución:

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

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

```
RED5_HOME=/opt/red5312
```

...a

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

14)

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

Reiniciamos mariadb:

```
service mysql restart
```

...y lanzamos red5-OpenMeetings. Por favor, esté conectado a Internet, para que se lance más rápidamente:

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

...aguarde unos 40 segundos. Después, con el navegador, vamos a:

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

...aparecerá una página similar a esta:

OpenMeetings

1. Activar Subir Imagen e Importar a la pizarra

- o 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

- o 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)
- o Instale **SWFTTools** 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 **SWFTTools** 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

- o **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


- o 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!
- o 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 el servidor de datos Derby, mas nosotros emplearemos una distinta, 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 lo 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

Tipo base de datos: MySQL

Especifique BD host: localhost

Especifique puerto BD: 3306

Especifique nombre BD: open312

Especifique usuario BD: hola


Especifique contraseña BD: 123456

Check

< > >> Finalizar

...y aparecerán los datos que introdujimos cuando configurábamos, en el paso 12, 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: Europe/Madrid

Organización (Dominios)

Nombre:

< > >> Finalizar

Aquí habremos de introducir los siguientes datos:

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

Cuando hayamos completado la instalación, configuraremos el resto.

Pulse el botón  (dos flechas) abajo, y aparecerá esta página:



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 red5 (permanezca conectado a Internet):

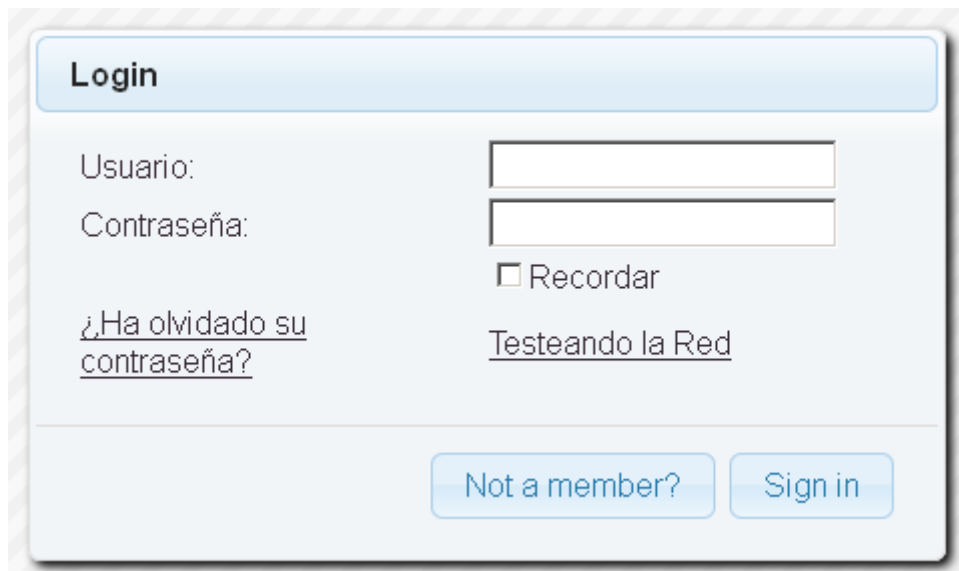
[/etc/init.d/red5-cf restart](#)



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:



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.

15)

----- **Configuración de OpenMeetings** -----

Una vez haya accedido a OpenMeetings vamos a:


Administration → Configuration



OpenMeetings

Home ▾ Rooms ▾ Recordings ▾ Administration ▾

Welcome

 **Hello firstname lastname**

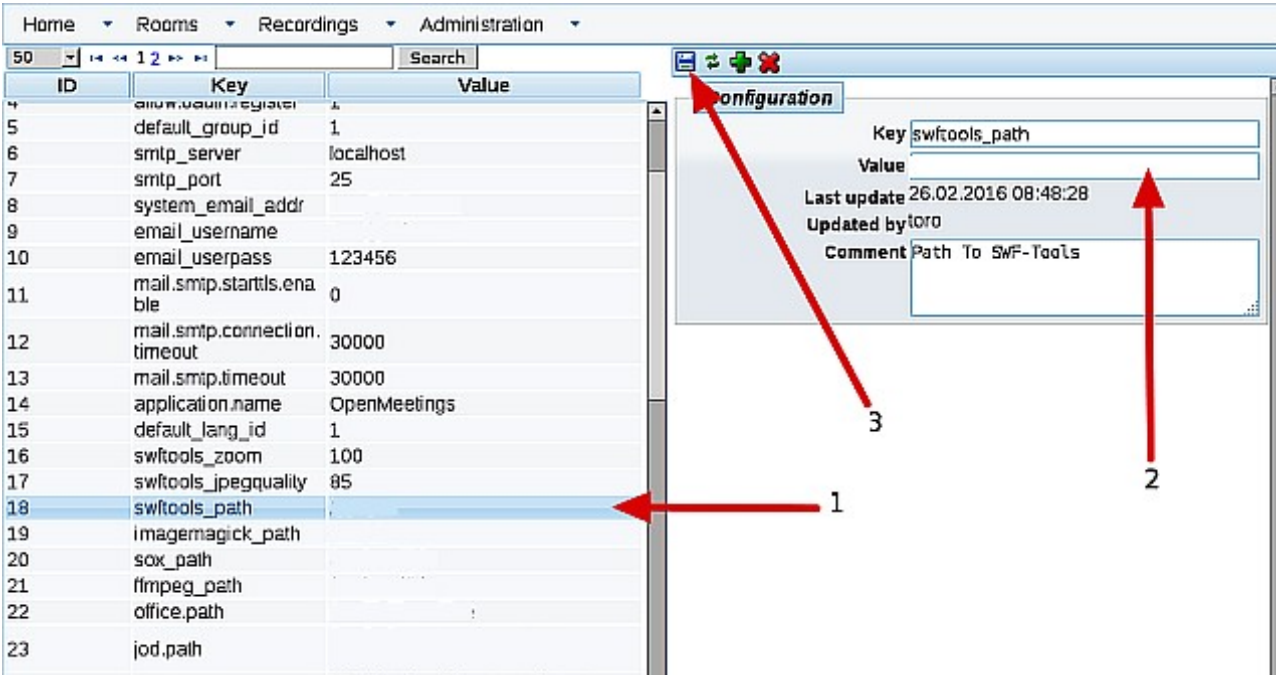
Timezone Europe/Madrid
Unread messages [0](#)
[Edit your profile](#)

[Upload new image](#)

Help and support

[Project website \(http://openmeetings.apache.org\)](http://openmeetings.apache.org)
[User mailing list \(http://openmeetings.apache.org/mail-lists.html\)](http://openmeetings.apache.org/mail-lists.html)
[Network testing](#)

...e introducimos los parámetros para cambiar el idioma (8 es español), la conversión de archivos subidos, audio y video:



ID	Key	Value
4	allow_voicemail_register	
5	default_group_id	1
6	smtp_server	localhost
7	smtp_port	25
8	system_email_addr	
9	email_username	
10	email_userpass	123456
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_ipequality	85
18	swftools_path	
19	imagemagick_path	
20	sox_path	
21	ffmpeg_path	
22	office.path	
23	jod.path	http://small.mackinnon.com/...

Configuration form details:

- Key: swftools_path
- Value:
- Last update: 26.02.2016 08:48:28
- Updated by: ioro
- Comment: Path To SWF-Tools

Clic en: **default_lang_id** ...y arriba derecha en **Value** escribimos: **8**

Clic en: **swftools_path** ...y arriba derecha en **Value** escribimos: [/usr/bin](#)

Clic en: **imagemagick_path** ...y arriba derecha en **Value** escribimos: [/usr/bin](#)

Clic en: **sox_path** ... y arriba derecha en **Value** escribimos: [/usr/local/bin](#)

Clic en: **ffmpeg_path** ... y arriba derecha en **Value** escribimos: [/usr/local/bin](#)

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

Clic en: **office.path** ... y arriba derecha en **Value** escribir (**64 bit**): [/usr/lib64/libreoffice](#)

Clic en: **jod.path** ... y arriba derecha en **Value** escribimos: [/opt/jodconverter-core-3.0-beta-4/lib](#)

Recuerde guardar tras cada cambio (**flecha número 3**, en la imagen de arriba).

Ahora OpenMeetings está configurado para funcionar correctamente.

Borraremos algunos archivos y carpetas que ya no sirven, a no ser que quiera guardarlas:

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

```
rm -f /opt/mysql-connector-java-5.1.39.jar
```

```
rm -f /opt/sox-14.4.2.tar.gz
```

```
rm -f -R /opt/sox-14.4.2
```

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

