



## **Instalación de Apache OpenMeetings 3.0.x en CentOS 6.5**

El presente tutorial está hecho basándome en instalaciones frescas de:

**CentOS-6.5-i386-LiveCD y CentOS-6.5-x86\_64-LiveCD**

Está testeado en ambas versiones con resultado positivo.  
Emplearemos la versión binaria de Apache OpenMeetings 3.0.4, es decir, suprimiremos su compilación.  
Está hecho paso a paso.

11-2-2014 actualizado 17-2-2015

Comenzamos...

**1)**

**– Añadir repositorios --**

Instalar epel y linuxtech, éste para la instalación de vlc.

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

`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 bits**:

`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`

```
cd /opt
```

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

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

Ahora actualizaremos los repositorios y el sistema operativo:

```
yum update
```

...e instalamos vlc para visualizar posteriormente los videos:

```
yum install -y vlc
```

...se instala automáticamente Java Open 1.6.0 y muchas librerías de media.

2)

#### ---- Instalación de librerías para compilaciones y paquetes----

Copiad linea a linea y ponedlas una tras otra en la shell.

```
yum install -y libjpeg libjpeg-devel giflib giflib-devel giflib-utils ghostscript freetype freetype-devel  
unzip gcc ncurses ncurses-devel make gcc-c++ libtermcap libtermcap-devel zlib zlib-devel libtool  
bison bison-devel openssl-devel bzip2 bzip2-devel wget ImageMagick file-roller unzip zlib zlib-  
devel x264
```

#### ---- Instalación y configuración de MySQL ----

```
yum install -y mysql mysql-server
```

Vamos a dar una contraseña a root en MySQL sustituyendo '**new-password**' por la clave que queramos:

```
service mysqld start
```

```
/usr/bin/mysqladmin -u root password 'new-password'
```

Ahora haremos la base de datos para OpenMeetings:

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

...pedirá la clave de root de MySQL que acabamos de elegir, la ponemos y...

```
mysql> CREATE DATABASE open304 DEFAULT CHARACTER SET 'utf8';
```

Con este comando hemos creado una base de datos llamada **open304** aunque pueden escoger otro nombre a su gusto.

Ahora creamos un usuario con todos los permisos para la base de datos que acabamos de hacer.

Escribid el siguiente comando todo en una sola linea con espacio de separación entre ambas:

```
mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON open304.* TO 'openmeetings'@'localhost' IDENTIFIED BY '123456' WITH GRANT OPTION;
```

- \* **open304** ...es el nombre de la base de datos que hicimos antes.

- \* **openmeetings** ...es el nombre del usuario hacemos para esta base de datos.

- \* **123456** ...es la contraseña del usuario **openmeetings**.

Pueden cambiar los datos, mas recuerdenlos.

Salimos de la consola:

```
mysql> quit
```

3)

#### ---- Instalar Adobe flash player----

Ir a:

[http://get.adobe.com/es/flashplayer/?no\\_redirect](http://get.adobe.com/es/flashplayer/?no_redirect)

Allá:

Seleccione una versión para descargar → .rpm para otro Linux --> Descargar ahora

Podemos instalar el archivo descargado haciendo clic derecho sobre él y "[Abrir con instalador de paquetes](#)".

4)

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

Instalamos ahora LibreOffice...si es que no lo tenéis aun instalado, para la conversión de archivos. Copiad linea a linea y ponedlas una tras otra en la shell:

```
yum -y install libreoffice libreoffice-base libreoffice-core libreoffice-draw libreoffice-headless libreoffice-impress libreoffice-writer
```

..esto normalmente instala Java Open 1.xx mas ahora no lo ha hecho porque ya se hizo al instalar vlc.

Ahora algo de información solamente:

LibreOffice **32 bits** se instala en /usr/lib/libreoffice.

LibreOffice **64 bits** se instala en /usr/lib64/libreoffice.

5)

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

Para **32 bits**:

cd /opt

..poned todo lo de abajo en una sola linea en la shell para descargar el archivo de java...

```
wget --no-cookies --no-check-certificate --header "Cookie: gpw_e24=http%3A%2F%2Fwww.oracle.com" "http://download.oracle.com/otn-pub/java/jdk/7u51-b13/jdk-7u51-linux-i586.rpm"
```

...ahora instalamos el archivo descargado:

```
rpm -Uvh jdk-7u51-linux-i586.rpm
```

...y después lo borramos:

```
rm -f jdk-7u51-linux-i586.rpm
```

Para **64 bits**:

cd /opt

..poned todo lo de abajo en una sola linea en la shell para descargar el archivo de java...

```
wget --no-cookies --no-check-certificate --header "Cookie: gpw_e24=http%3A%2F%2Fwww.oracle.com" "http://download.oracle.com/otn-pub/java/jdk/7u51-b13/jdk-7u51-linux-x64.rpm"
```

...ahora instalamos el archivo descargado:

```
rpm -Uvh jdk-7u51-linux-x64.rpm
```

Ahora pondremos JAVA\_HOME para 32 bits y 64 bits:

```
gedit /etc/profile
```

...al final del archivo añadimos:

```
export JAVA_HOME=/usr/java/jdk1.7.0_51/bin/java
export PATH=$PATH:/usr/java/jdk1.7.0_51/bin
```

...atención, cambiar el **número** de la versión si habéis descargado otra distinta...

...y ahora lo activamos:

`source /etc/profile`

Para **32** y **64** bits: línea a línea...

```
update-alternatives --install /usr/bin/java java /usr/java/jdk1.7.0_51/jre/bin/java 20000
update-alternatives --install /usr/bin/jar jar /usr/java/jdk1.7.0_51/bin/jar 20000
update-alternatives --install /usr/bin/javac javac /usr/java/jdk1.7.0_51/bin/javac 20000
update-alternatives --install /usr/bin/javaws javaws /usr/java/jdk1.7.0_51/jre/bin/javaws 20000
```

```
update-alternatives --config javac
update-alternatives --config java ...seleccionamos el número de /usr/java/jdk1.7.0_51/bin/java
update-alternatives --config javaws
```

...para comprobar que ha quedado correctamente:

```
ls -lA /etc/alternatives/
```

...y debe aparecer en color verde (buscarlo)

```
lrwxrwxrwx. 1 root root 29 Feb 22 03:39 jar -> /usr/java/jdk1.7.0_51/bin/jar
lrwxrwxrwx. 1 root root 34 Feb 22 03:39 java -> /usr/java/jdk1.7.0_51/jre/bin/java
lrwxrwxrwx. 1 root root 31 Feb 22 03:39 javac -> /usr/java/jdk1.7.0_51/bin/javac
lrwxrwxrwx. 1 root root 36 Feb 22 03:39 javaws -> /usr/java/jdk1.7.0_51/jre/bin/javaws
```

6)

#### ---- Compilación de lame, sox, swftools y ffmpeg ----

Vamos a compilar **Lame** para audio mp3.

```
cd /opt
```

```
wget http://optimize.dl.sourceforge.net/project/lame/lame/3.99/lame-3.99.5.tar.gz
```

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

```
cd /opt/lame-3.99.5
```

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

```
make && make install
```

Compilamos **Sox** para el audio.

```
cd /opt
```

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

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

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

```
./configure --enable-libmp3lame
```

```
make && make install
```

Compilamos **Swftools** para la conversión a flash.

```
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
```

Compilación de **Ffmpeg** para el video.

```
cd /opt
```

```
wget http://ffmpeg.org/releases/ffmpeg-2.1.3.tar.gz
```

```
tar xzvf ffmpeg-2.1.3.tar.gz
```

```
cd /opt/ffmpeg-2.1.3
```

Copiad linea a linea y ponedlas una tras otra con espacio en la shell.

```
./configure --libdir=/usr/lib --bindir=/usr/bin --enable-libmp3lame --disable-yasm --enable-nonfree  
--enable-gpl
```

make && make install

7)

Poned el nombre de vuestra máquina en:

gedit /etc/hosts

...por ejemplo:

```
127.0.0.1          localhost.localdomain localhost mi-maquina
::1               localhost6.localdomain6 localhost6
su-ip-local mi-maquina
```

8)

Instalamos para la conversión, **Jodconverter**.

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

9)

#### ---- Instalacion de OpenMeetings ----

Vamos a instalar OpenMeetings en /opt/red5304. Toda la información siguiente se basará en este directorio.

Llamaremos a nuestra carpeta de instalación **red5304**

Hacemos la carpeta:

mkdir /opt/red5304

cd /opt/red5304

wget <http://apache.rediris.es/openmeetings/3.0.4/bin/apache-openmeetings-3.0.4.zip>

unzip apache-openmeetings-3.0.4.zip

...borramos el archivo descargado:

rm -f apache-openmeetings-3.0.4.zip

Hacemos a **nobody** usuario de todo OpenMeetings:

```
chown -R nobody /opt/red5304
```

Descargamos e instalamos el conector entre OpenMeetings y MySQL

```
cd /opt
```

```
wget http://repo1.maven.org/maven2/mysql/mysql-connector-java/5.1.29/mysql-connector-java-5.1.29.jar
```

...y lo copiamos a donde debe estar:

```
cp /opt/mysql-connector-java-5.1.29.jar /opt/red5304/webapps/openmeetings/WEB-INF/lib
```

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

```
cd /opt/red5304/webapps/openmeetings/WEB-INF/classes/META-INF
```

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

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

```
gedit /opt/red5304/webapps/openmeetings/WEB-INF/classes/META-INF/persistence.xml
```

...cambiar en **linea 82**

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

...por

```
, Url=jdbc:mysql://localhost:3306/open304
```

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

...cambiar en **linea 87**

```
, Username=root
```

...por

```
, Username=openmeetings
```

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



...cambiar en **línea 88**

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

...por

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

...es la contraseña que hicimos al principio para el usuario "openmeetings" en la base de datos. Lógicamente si al principio escogisteis otro nombre y contraseña para la base de datos, habréis de cambiarlas aquí.

Protegemos el acceso al archivo:

```
chmod 640 /opt/red5304/webapps/openmeetings/WEB-INF/classes/META-INF/persistence.xml
```

**11)**

**---- Script de lanzamiento de red5-OpenMeetings ----**

Hacemos un script de lanzamiento y parada para red5-OpenMeetings que llamaremos "**red5**".

```
gedit /etc/init.d/red5
```

...copiamos, pegamos y guardamos todo el texto verde de abajo:

```
#!/bin/bash
# For RedHat and cousins:
# chkconfig: 2345 85 85
# description: Red5 flash streaming server
# processname: red5
# Created By: Sohail Riaz (sohaileo@gmail.com)
```

```
PROG=red5
RED5_HOME=/opt/red5304
DAEMON=$RED5_HOME/$PROG.sh
PIDFILE=/var/run/$PROG.pid
```

```
# Source function library
. /etc/rc.d/init.d/functions
```

```
[ -r /etc/sysconfig/red5 ] && . /etc/sysconfig/red5
```

```
RETVAL=0
```

```
case "$1" in
```

```

start)
echo -n $"Starting $PROG: "
cd $RED5_HOME
$DAEMON >/dev/null 2>/dev/null &
RETVAL=$?
if [ $RETVAL -eq 0 ]; then
    echo $! > $PIDFILE
    touch /var/lock/subsys/$PROG
fi
[ $RETVAL -eq 0 ] && success "$$PROG startup" || failure "$$PROG startup"
echo
;;
stop)
echo -n $"Shutting down $PROG: "
killproc -p $PIDFILE
RETVAL=$?
echo
[ $RETVAL -eq 0 ] && rm -f /var/lock/subsys/$PROG
;;
restart)
$0 stop
$0 start
;;
status)
status $PROG -p $PIDFILE
RETVAL=$?
;;
*)
echo $"Usage: $0 {start|stop|restart|status}"
RETVAL=1
esac

exit $RETVAL

```

**12)**

Damos permiso de ejecución al script recién hecho:

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

**13)**

Lanzamos MySql si aún no lo está:

```
service mysqld start
```

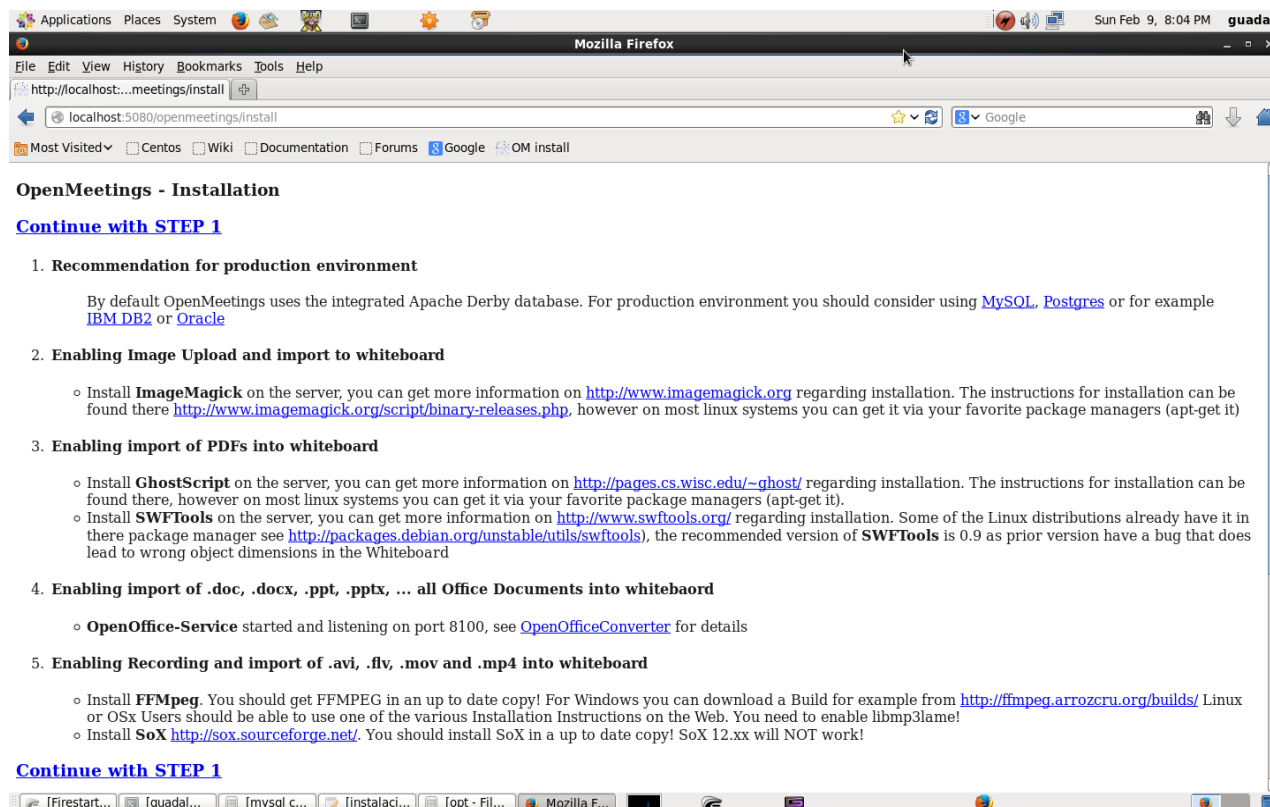
...y despues lanzamos red5-OpenMeetings:

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

...aguardad 10 segundos *al menos* para que red5 se lance completamente, y después ir a:

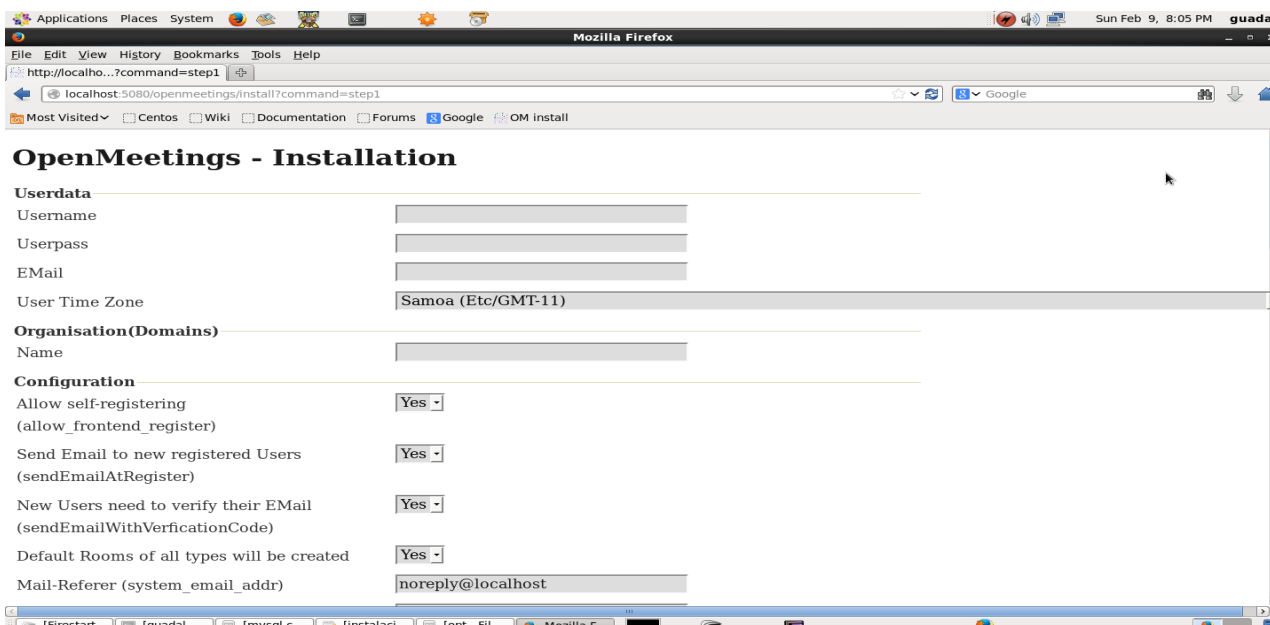
<http://localhost:5080/openmeetings/install>

...deberá aparecer una página similar a esta:



...pulsamos sobre **Continue with STEP 1**

...y aparecerá esta otra página:



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

**Username** = **nombre** ...este usuario será administrador.

**Userpass** = **contraseña** para el usuario anterior.

**Email** = **dirección correo** del usuario anterior.

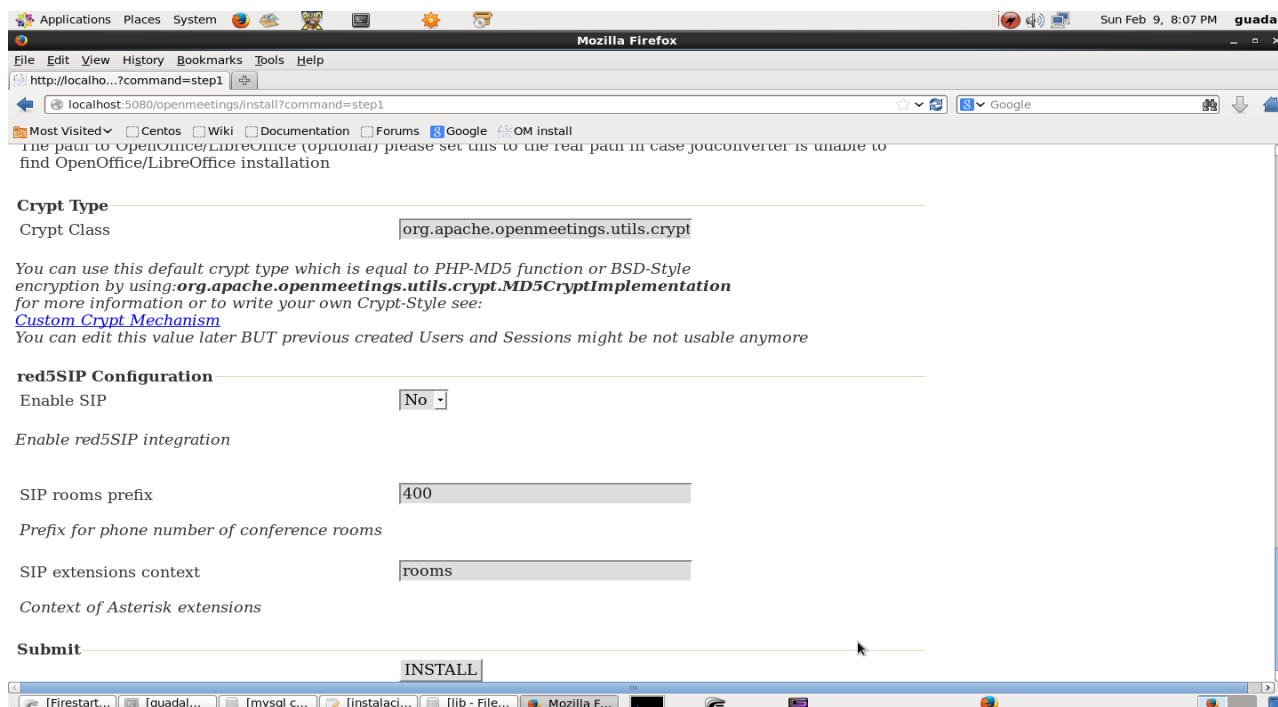
Organisation(Domains)

**Name** = **openmeetings** nombre de grupo, elegir alguno.

**Default Language** = seleccionar el idioma para OpenMeetings

...continuamos en la misma página más abajo y no escribiremos nada. Lo haremos una vez hayamos concluido la instalación y accedamos a la sección de Administración.

Vamos abajo del todo de la página y pulsamos el botón **Install**



...y aguardamos un *ratito* hasta que se construyan las tablas en la base de datos.

Cuando haya concluido, aparecerá esta otra página:



## OpenMeetings - Installation Complete!

### [Enter the Application](#)

If your Red5-Server runs on a different Port or on a different domain  
[alter the config values of the client](#)

### Mailing list

<http://openmeetings.apache.org/mail-lists.html>

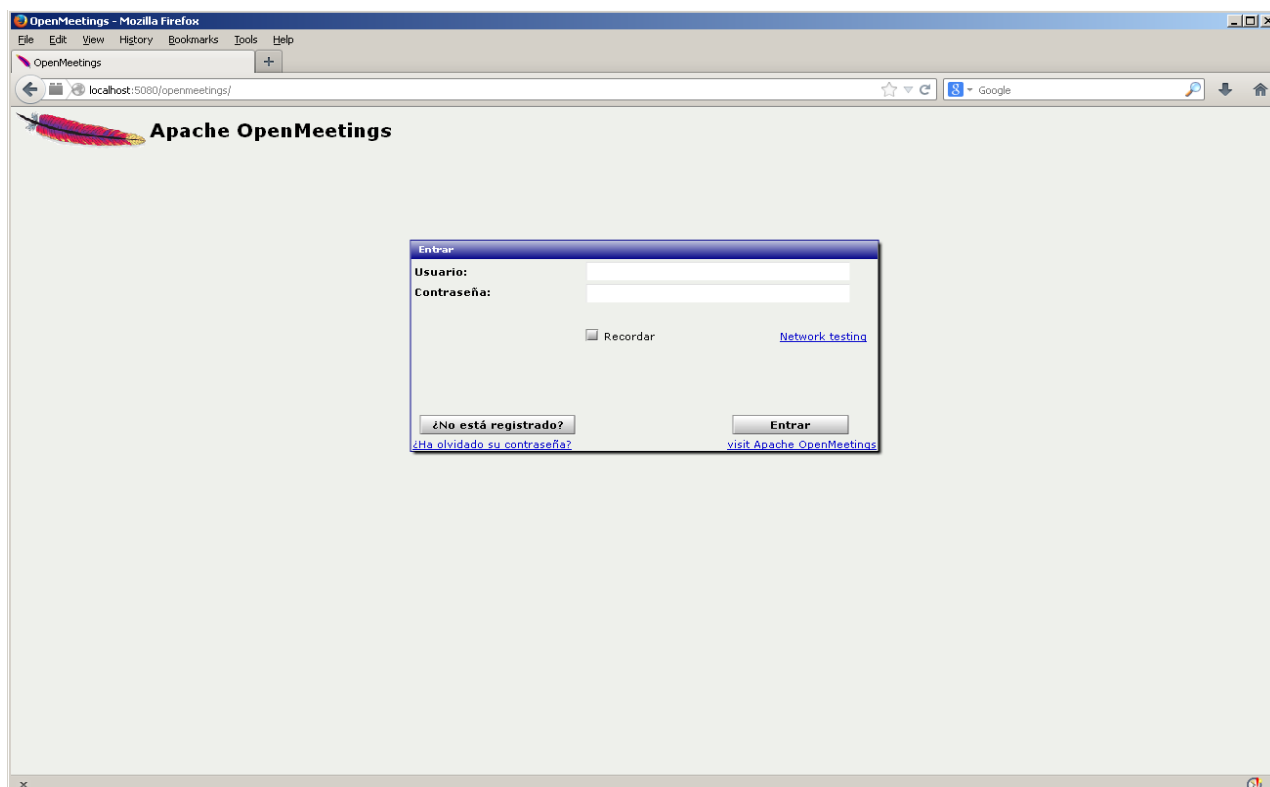
**There are some companies that also offer commercial support for Apache OpenMeetings:**

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



...pulsamos sobre [Enter the Application](#)

...y veremos la entrada de OpenMeetings:



Introducimos el nombre de usuario y la contraseña que hayamos escogido durante la instalación  
y...**Felicidades!**

La próxima vez que quiera acceder a OpenMeetings será a través de:

<http://localhost:5080/openmeetings>

Recuerde abrir en el servidor los tres puertos siguientes:

5080 1935 8088

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

14)

### ---- Configuración de OpenMeetings ----

Una vez hayamos accedido a OpenMeetings ir a:

**Administración → Configuración**

...e introducimos los parámetros para la conversión de archivos, el audio y el video.

Hacer clic en: **swftools\_path...** y a la derecha en **Valor** escribir: **/usr/bin**

Hacer clic en: **imagemagick\_path...** y a la derecha en **Valor** escribir: **/usr/bin**

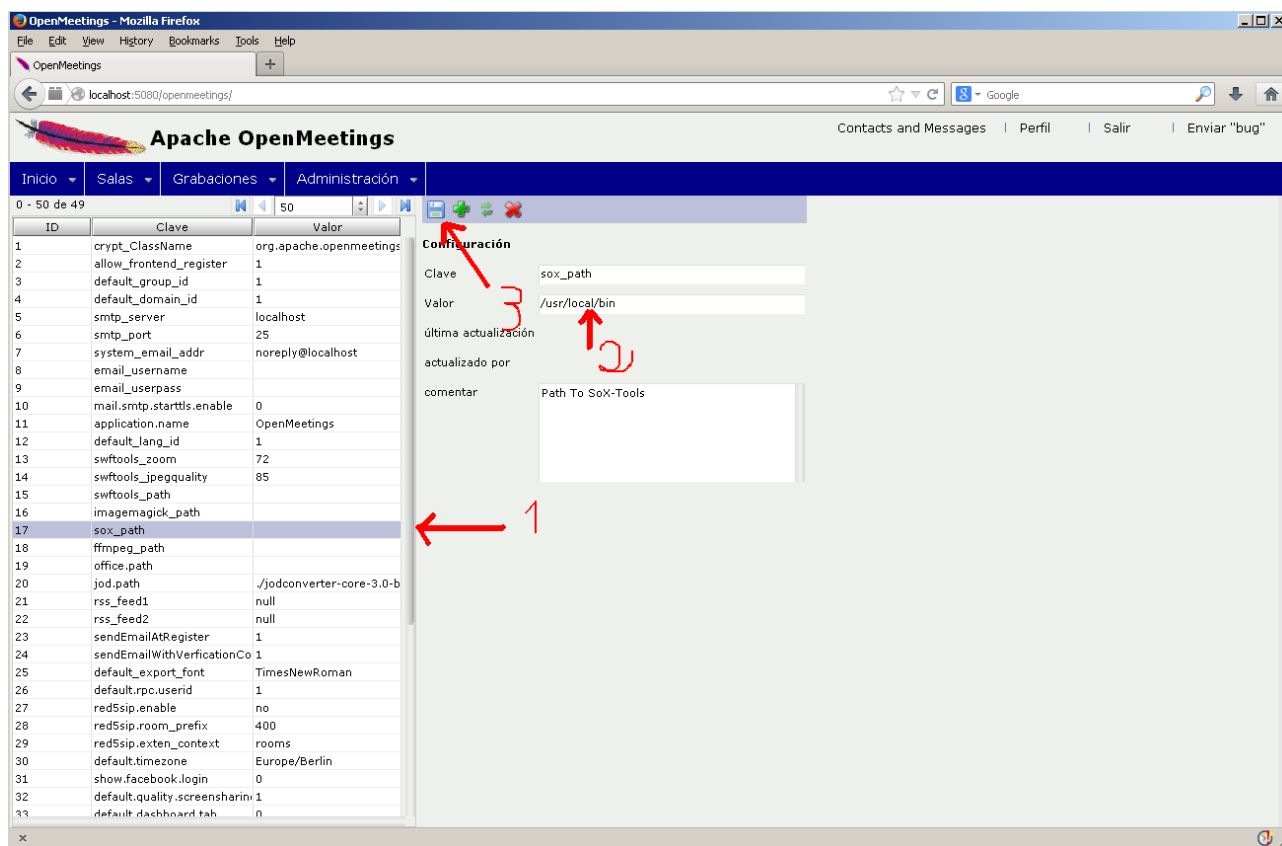
Hacer clic en: **sox\_path...** y a la derecha en **Valor** escribir: **/usr/local/bin**

Hacer clic en: **ffmpeg\_path...** y a la derecha en **Valor** escribir: **/usr/bin**

Hacer clic en: **office.path...** y a la derecha en **Valor** escribir (32 bits): **/usr/lib/libreoffice**

Hacer clic en: **office.path...** y a la derecha en **Valor** escribir (64bits): **/usr/lib64/libreoffice**

Hacer clic en: **jod.path...** y a la derecha en **Valor** escribir: **/opt/jodconverter-core-3.0-beta-4/lib**



Ahora está listo OpenMeetings para funcionar completamente.

15)

Vamos a borrar archivos y carpetas que ya no nos sirven, si no los queréis guardar.

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

```
rm -f /opt/mysql-connector-java-5.1.29.jar
```

```
rm -f /opt/lame-3.99.5.tar.gz
```

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

```
rm -f /opt/swftools-2013-04-09-1007.tar.gz
```

```
rm -f /opt/ffmpeg-2.1.3.tar.gz
```

```
rm -f -R /opt/lame-3.99.5
```

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

```
rm -f -R /opt/swftools-2013-04-09-1007
```

```
rm -f -R /opt/ffmpeg-2.1.3
```

-----

Si tienen alguna duda o cuestión, por favor planteenla en los foros de Apache OpenMeetings:

<http://openmeetings.apache.org/mail-lists.html>

Gracias

Alvaro Bustos