



## Instalación de Apache OpenMeetings 4.0.6 en openSUSE Leap 15

El presente tutorial está basado en una instalación limpia de

**openSUSE-Leap-15.0-DVD-x86\_64.iso**

Está testado con resultado positivo.

La versión binaria Apache OpenMeetings 4.0.6 estable, será la empleada para la instalación. Suprimiremos su compilación. Está hecho paso a paso.

15-10-2018

Comenzamos...

1)

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

Actualizamos el sistema operativo:

`zypper refresh`

`zypper update`

2)

----- Instalación de OpenJava 1.8 e Icedtea-web-----

Java **1.8** es necesario para que OpenMeetings **4.0.6** funcione. Lo instalamos:

```
zypper install -y java-1_8_0-openjdk
```

...también instalamos Icedtea-web para que, desde OpenMeetings, se pueda grabar y compartir escritorio:

```
zypper install -y icedtea-web update-alternatives
```

Veamos a ver cuantas versiones de Java tenemos instaladas, y si hubiera más de una, seleccionamos la OpenJava 8, que acabamos de instalar:

```
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, librerías y repo packman necesarios -----

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
```

Modificamos ImageMagick para que OpenMeetings pueda subir archivos office a la pizarra:

```
nano /etc/ImageMagick-7_Q16HDRI6/policy.xml
```

...y comentamos las dos lineas siguientes, cerca del final del archivo:

```
<policy domain="coder" rights="none" pattern="PS" />
<policy domain="coder" rights="none" pattern="PDF" />
```

...dejándolas así:

```
<!-- <policy domain="coder" rights="none" pattern="PS" /> -->
<!-- <policy domain="coder" rights="none" pattern="PDF" /> -->
```

Pulsamos en el teclado **Ctrl+x**, preguntará si guarda y pulsamos **Y**, después pulse **Enter** para salir. Esto último hay que repetirlo cada vez que usted actualice el sistema-ImageMagick.

**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 y el audio.

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
```

...preguntará si desea continuar, escriba-responda si.

(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 ...pulse Enter cuando pregunte.
```

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_15.0/
repo_packman
```

```
zypper update
```

 ...cuando pregunte, acepte para siempre escribiendo la letra **a** y pulsando **Enter**.

(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 15-10-2018:

<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_opensuse15.sh
```

...le concedemos permiso de ejecución:

```
chmod +x ffmpeg_opensuse15.sh
```

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

```
./ffmpeg_opensuse15.sh
```

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

**FFmpeg Compilation is Finished!**

...entonces, por favor continúe en el **paso 8**).

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 open406:

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

...pedirá la contraseña que acabe elegir:

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE open406 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 open406.* TO 'hola'@'localhost'
IDENTIFIED BY '1a2B3c4D' WITH GRANT OPTION;
```

- \* **open406** ..... 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/red5406. Toda la información siguiente estará basada en este directorio.

Hacemos la mencionada carpeta:

```
mkdir /opt/red5406
```

```
cd /opt/red5406
```

...y descargamos el archivo OpenMeetings:

```
wget http://archive.apache.org/dist/openmeetings/4.0.6/bin/apache-openmeetings-4.0.6.zip
```

```
unzip apache-openmeetings-4.0.6.zip
```

...guardamos el archivo descargado en /opt:

```
mv apache-openmeetings-4.0.6.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/5.1.46/mysql-connector-java-5.1.46.jar
```

...y lo copiamos a donde debe estar:

```
cp /opt/mysql-connector-java-5.1.46.jar /opt/red5406/webapps/openmeetings/WEB-INF/lib
```

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/red5406
```

...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 unos 40 segundos para que red5 pueda lanzarse completamente. Después vaya 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 via 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 tambien 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: Apache Derby  
Especifique nombre BD: openmeetings

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: openmeetings  
Especifique usuario BD:  
Especifique contraseña BD:

Check

< > >> Finalizar

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


**Especifique nombre BD** = open406

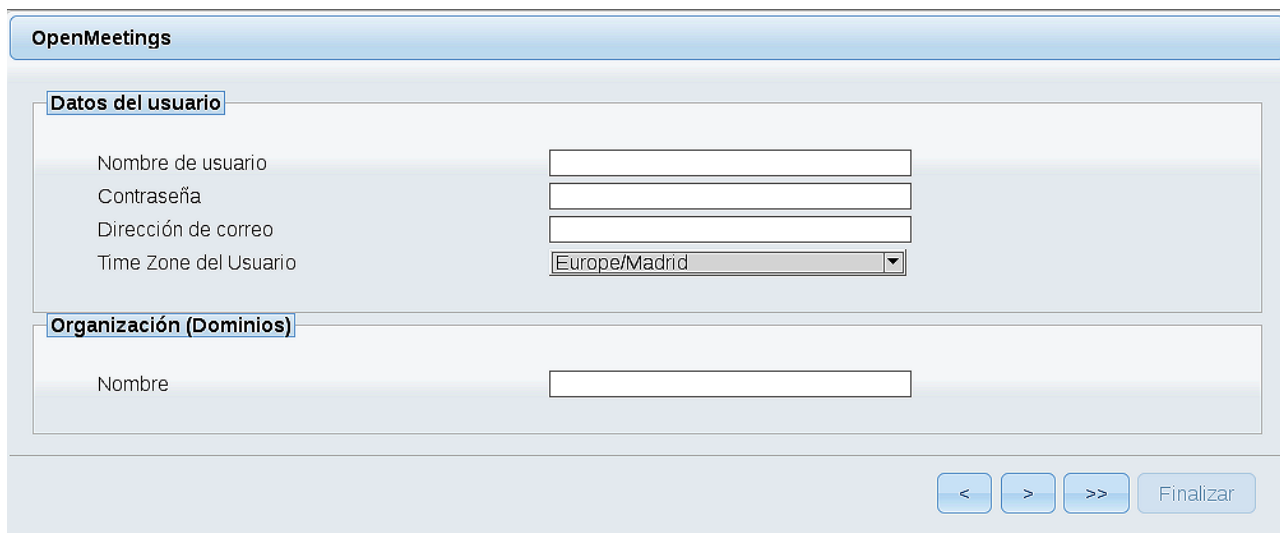
**Especifique usuario BD** = hola

**Especifique contraseña BD** = 1a2B3c4D



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

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



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-contraseña ....para el usuario anterior.

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

**Time zone del Usuario** = país 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**

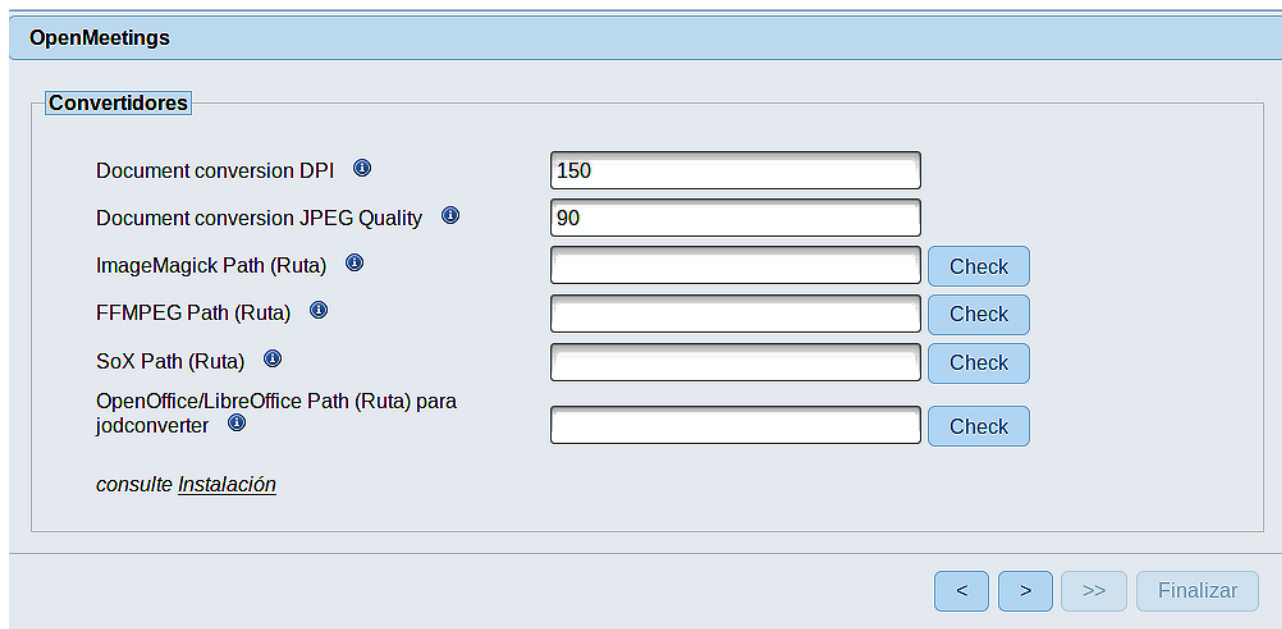
Permitir auto-registro	<input checked="" type="checkbox"/>
Enviar Correo a los nuevos Usuarios registrados	<input type="checkbox"/>
Los Nuevos Usuarios necesitan verificarse con sus Correos	<input type="checkbox"/>
Default DB objects of all types will be created (including Rooms, OAuth2 servers etc.)	<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)

<b>Correo de Referencia</b>	==	<a href="mailto:juan@gmail.com">juan@gmail.com</a>
<b>Servidor SMTP</b>	==	<a href="mailto:smtp@gmail.com">smtp@gmail.com</a>
<b>Puerto del servidor (el Puerto clásico del Servidor-Smtp es el 25)</b>	==	<a href="#">587</a>
<b>Nombre de Usuario de correo SMTP</b>	==	<a href="mailto:juan@gmail.com">juan@gmail.com</a>
<b>Contraseña del usuario de correo SMTP</b>	==	<a href="#">contraseña de juan@gmail.com</a>
<b>Activar TLS en el Servidor de Correo Autenticado</b>	==	<a href="#">...ponerlo en color verde para activarlo</a>
<b>Idioma preferido</b>	==	<a href="#">español</a>

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

Ahora pulse el botón  y aparecerá una nueva página:



**OpenMeetings**

**Convertidores**

Document conversion DPI ⓘ

Document conversion JPEG Quality ⓘ

ImageMagick Path (Ruta) ⓘ

FFMPEG Path (Ruta) ⓘ

SoX Path (Ruta) ⓘ

OpenOffice/LibreOffice Path (Ruta) para jodconverter ⓘ

*consulte [Instalación](#)*

< > >> Finalizar

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


**ImageMagick Path (Ruta)** == [/usr/bin](#)

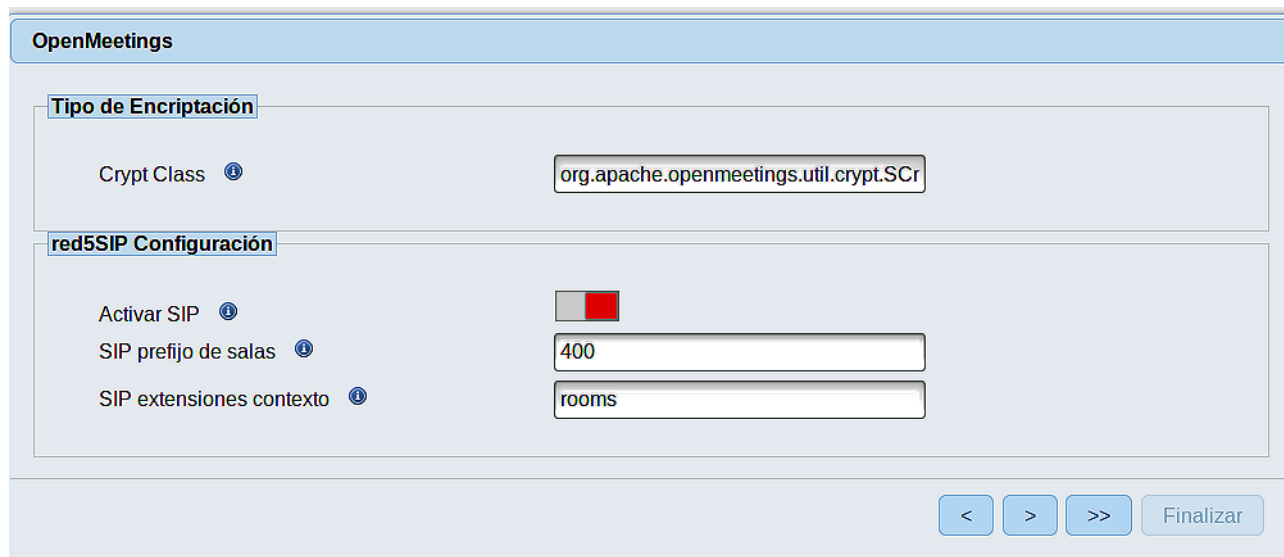
**FFMPEG Path (Ruta)** == [/usr/local/bin](#)

**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 será para activar la función SIP. Nosotros la dejaremos tal cual, a no ser que quiera activarla sabiendo lo que hace:

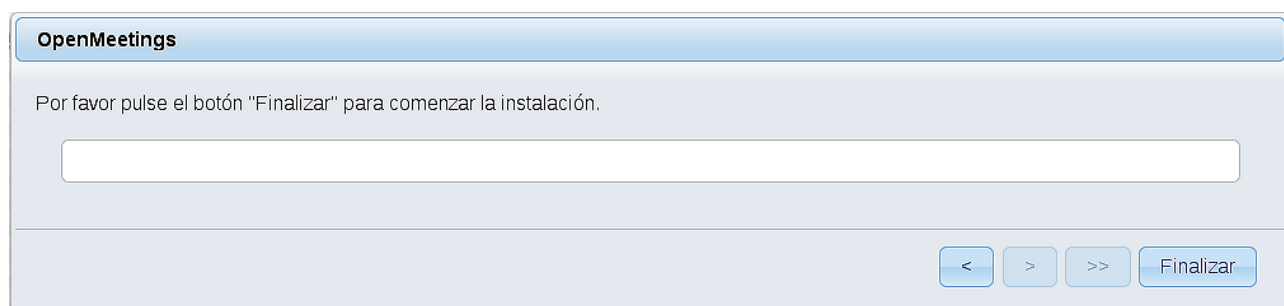


The screenshot shows the 'OpenMeetings' configuration window. It has a title bar 'OpenMeetings' and two main sections:

- Tipo de Encriptación:** Contains a label 'Crypt Class' with an information icon and a text input field containing 'org.apache.openmeetings.util.crypt.SCr'.
- red5SIP Configuración:** Contains three settings:
  - 'Activar SIP' with an information icon and a red toggle switch.
  - 'SIP prefijo de salas' with an information icon and a text input field containing '400'.
  - 'SIP extensiones contexto' with an information icon and a text input field containing 'rooms'.

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

Pulse el botón  y aparecerá esta página:



The screenshot shows the 'OpenMeetings' configuration window with 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 four 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 tambien 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**

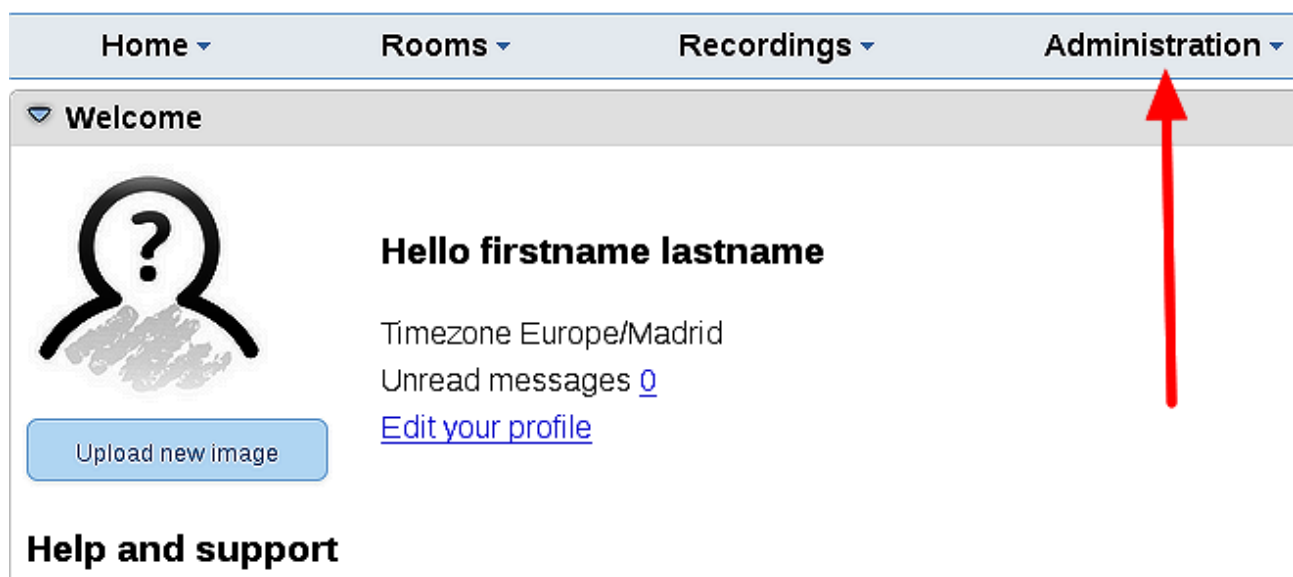
...para que sea posible el acceso a OpenMeetings desde otros ordenadores en Lan o Internet.

12)

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

Una vez haya accedido a OpenMeetings, si quisiera hacer alguna modificación en la configuración, sería en:

**Administration → Configuration**



The screenshot shows the OpenMeetings user interface. At the top, there is a navigation bar with four items: 'Home', 'Rooms', 'Recordings', and 'Administration'. The 'Administration' item is highlighted with a red arrow pointing upwards. Below the navigation bar, there is a 'Welcome' section with a user profile icon (a question mark inside a circle) and the text 'Hello firstname lastname'. To the right of the profile, it shows 'Timezone Europe/Madrid', 'Unread messages 0', and a link 'Edit your profile'. Below the profile section, there is a button 'Upload new image' and a section titled 'Help and support'.

...y siguiendo el orden señalado por las flechas coloradas:

