



## **Instalación de Apache OpenMeetings 4.0.4 en CentOS 7**

El presente tutorial está basado en una instalación limpia de:

**CentOS-7-x86\_64-Minimal-1708.iso**

Está testado con resultado positivo.

La versión binaria Apache OpenMeetings 4.0.4 estable, será la empleada para la instalación. Suprimiremos su compilación. Está hecho paso a paso.

25-5-2018

Por favor, permanezca conectado a Internet durante todo el proceso de lanzamiento de servidores.

Comenzamos...

1)

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

```
yum install -y nano wget
```

```
sudo nano /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 el nuevo kernel, si lo hubiera, y la nueva configuración de Selinux:

```
reboot
```

3)

----- **Añadir repositorios** -----

```
yum install -y wget
```

```
## EPEL ##
```

```
wget http://epel.mirror.nucleus.be/7/x86_64/Packages/e/epel-release-7-11.noarch.rpm
```

```
sudo rpm -Uvh epel-release-7*.rpm
```

```
## Nux ##
```

(En una sola línea sin espacio entre ambas)

```
rpm -Uvh http://li.nux.ro/download/nux/dextop/el7/x86_64/nux-dextop-release-0-5.el7.nux.noarch.rpm
```

## Adobe repositorio 64-bit x86\_64 ## 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
```

```
yum update -y
```

4)

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

Java 1.8 es necesario para OpenMeetings 4.0.4. Instalaremos Oracle Java 1.8.

```
cd /opt
```

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/8u172-b11/a58eab1ec242421181065cdc37240b08/jdk-8u172-linux-x64.rpm
```

...y lo instalamos:

```
rpm -ivh jdk-8u172-linux-x64.rpm
```

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

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

Seleccione la de Oracle. 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.

Quizás esté instalado, mas para la iso servidor 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.

(Todo en una sola línea, con espacio entre 1ª y 2ª. Unidas 2ª y 3ª)

```
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 vlc
```

7)

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

**ImageMagick**, trabaja los archivos de imagen jpg, png, gif, etc. Lo instalamos, y algunas librerías:

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

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

```
cd /opt
```

```
wget http://ftp.icm.edu.pl/packages/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
```

```
cd /opt
```

8)

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

OpenMeetings aun necesita Adobe Flash Player para la webcam. Lo instalamos:

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

9)

**----- Compilación de FFmpeg -----**

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

(Todo en una sola linea sin espacio entre ellas)

```
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 autoconf automake cmake freetype-devel gcc gcc-c++ git libtool make mercurial nasm pkgconfig zlib-devel curl
```

La compilación de ffmpeg que haremos, se basa en esta url:

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

He añadido un paso. El resultado de las grabaciones que hagamos en OpenMeetings, será en formato mp4.

También he hecho un script que se encarga de descargar, compilar e instalar ffmpeg.. Está testado y funciona ok. Las versiones de los archivos están actualizadas 25-5-2018.

La compilación empleará unos 30 minutos.

Cuando haya finalizado, aparecerá un texto anunciándolo:

**FFmpeg Compilation is Finished!**

Por favor, descargue el script:

```
cd /opt
```

```
wget https://cwiki.apache.org/confluence/download/attachments/27838216/ffmpeg_centos7.sh
```

...le concedemos permiso de ejecución:

```
chmod +x ffmpeg_centos7.sh
```

...y lo lanzamos (estando conectados a Internet):

```
./ffmpeg_centos7.sh
```

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

Al final, cuando concluya, por favor continúe en el **paso 10**).

**10)**

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

MariaDB es el servidor de datos.

Lo instalamos:

```
yum install -y mariadb-server
```

...y lo lanzamos:

```
systemctl start mariadb.service
```

Damos una contraseña a root en mariadb:

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

Haremos una base de datos para OpenMeetings. La contraseña del usuario ha de ser de 8 dígitos:

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

...pedira la contraseña que acabe de elegir:

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE open404 DEFAULT CHARACTER SET 'utf8';
```

Ahora haremos 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 open404.* TO 'hola'@'localhost'  
IDENTIFIED BY '1a2B3c4D' WITH GRANT OPTION;
```

- \* open404 ..... es el nombre de la base de datos
- \* hola. .... es el usuario para esta base de datos
- \* 1a2B3c4D ..... es la contraseña para este usuario

Puede cambiar los datos...mas recuérdelos! Después los necesitaremos.

Salimos de MariaDB:

```
MariaDB [(none)]> quit
```

11)

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

Instalaremos OpenMeetings en /opt/red5404. Toda la información siguiente estará basada en este directorio. We'll install OpenMeetings in /opt/red5404.

Hacemos la mencionada carpeta:

```
mkdir /opt/red5404
```

```
cd /opt/red5404
```

...y descargamos el archivo OpenMeetings:

```
wget http://archive.apache.org/dist/openmeetings/4.0.4/bin/apache-openmeetings-4.0.4.zip
```

```
unzip apache-openmeetings-4.0.4.zip
```

...guardamos el archivo descargado en /opt:

```
mv apache-openmeetings-4.0.4.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/red5404/webapps/openmeetings/WEB-INF/lib
```

12)

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

Descargaremos un 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/
```

...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:

RED5\_HOME=/opt/red5404

...a

RED5\_HOME=/su-ruta-de-instalación

13)

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

Reiniciamos MariaDB:

`systemctl restart mariadb.service`

...y lanzamos red5. Por favor, esté conectdo a Internet para que sea más rápido el lanzamiento:

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

.Aguarde unos 40 segundos a que red5 pueda lanzarse completamente, y después vaya con su navegador 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 emplearemos 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

...cambiamos pues **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, nombre de usuario y su contraseña que hicimos en el paso 10:

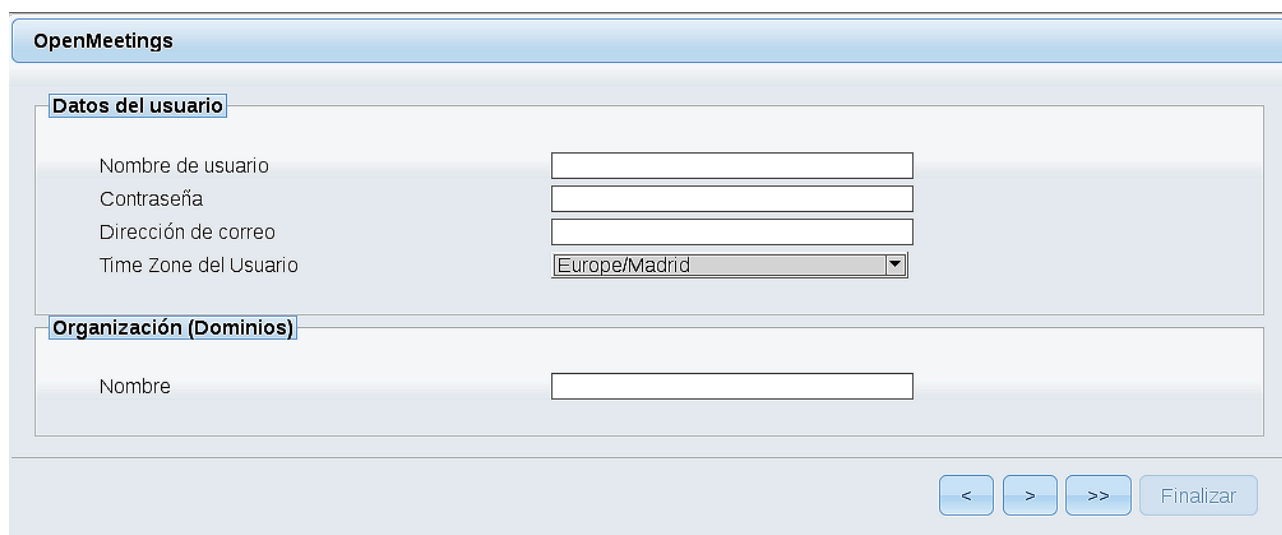
**Especifique nombre BD = open404**

**Especifique usuario BD = hola**

**Especifique contraseña BD = 1a2B3c4D**

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

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 uno o más signos especiales, como : + % & \$ ...etc.


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

**Correo de Referencia** == [juan@gmail.com](mailto:juan@gmail.com)

**Servidor SMTP** == [smtp.gmail.com](mailto:smtp.gmail.com)

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

**Nombre de Usuario de correo SMTP** == [juan@gmail.com](mailto:juan@gmail.com)

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

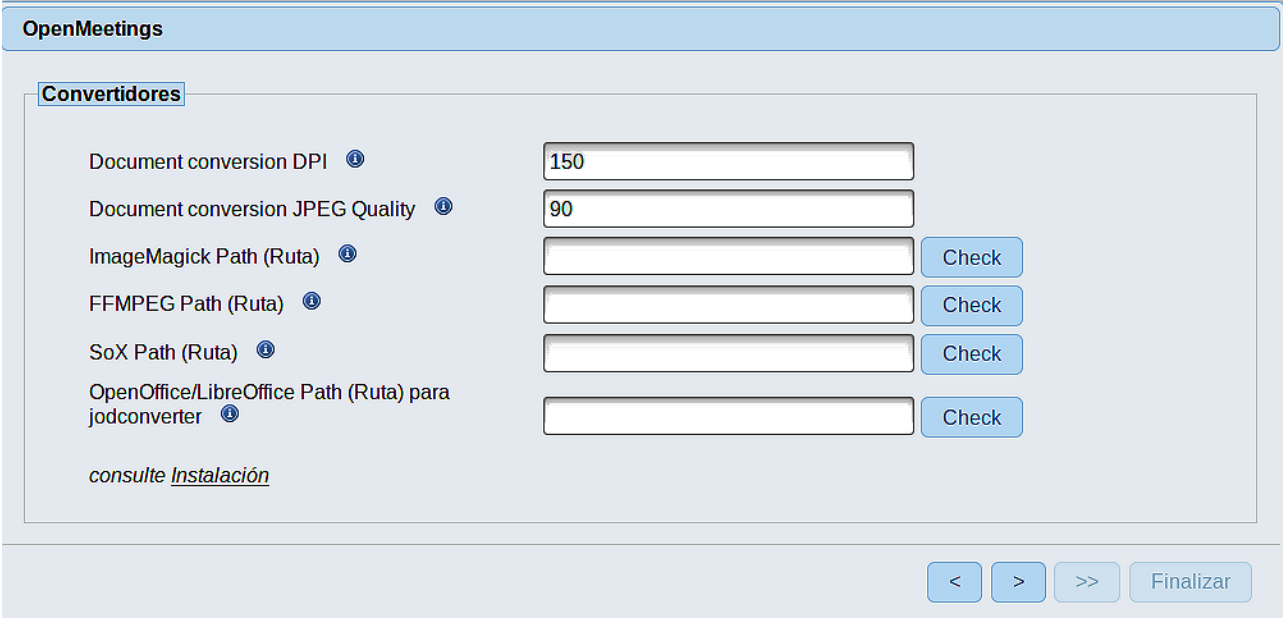
**Activar TLS en el Servidor de Correo Autenticado** == ...ponerlo en color verde para activarlo

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

**Idioma preferido** == [español](#)

El resto lo podemos dejar tal cual. Si fuera necesario, puede modificarlo a su gusto.

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](#)

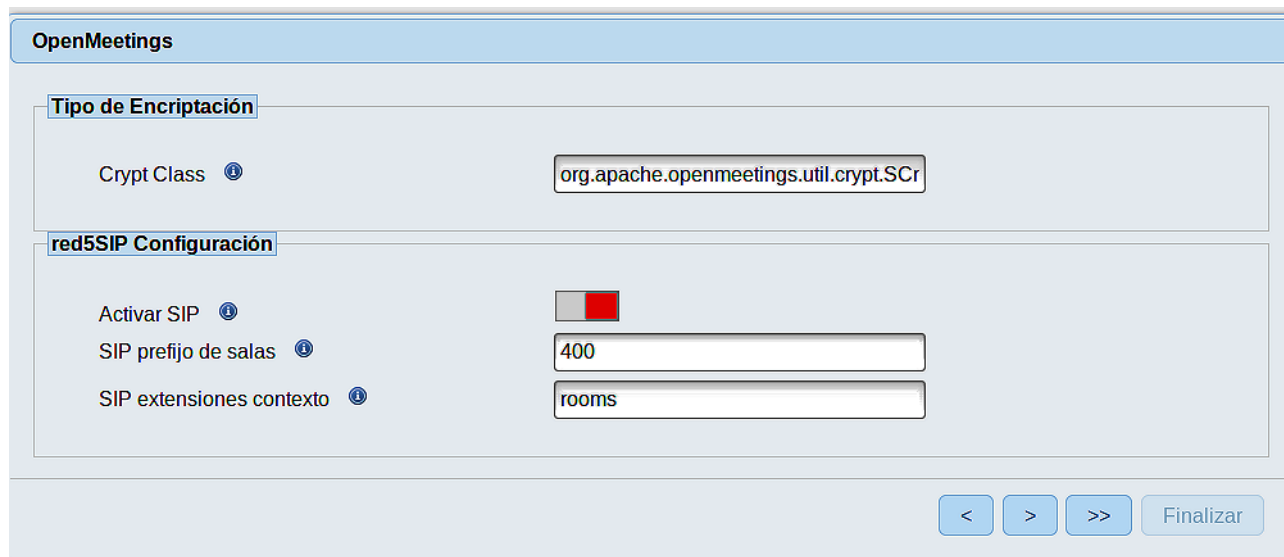
**FFMPEG Path (Ruta)** == [/usr/local/bin](#)

**SOX Path (Ruta)** == [/usr/local/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:





**OpenMeetings**


**Tipo de Encriptación**




Crypt Class 


**red5SIP Configuración**

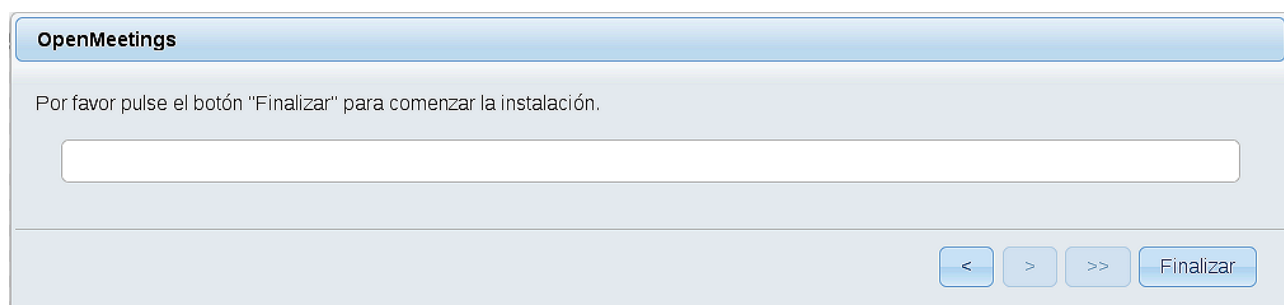
Activar SIP 

SIP prefijo de salas 

SIP extensiones contexto 




   Finalizar

Pulse el botón  y aparecerá esta página:



**OpenMeetings**

Por favor pulse el botón "Finalizar" para comenzar la instalación.

   Finalizar

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. Por favor, permanezca conectado a Internet:

[/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**

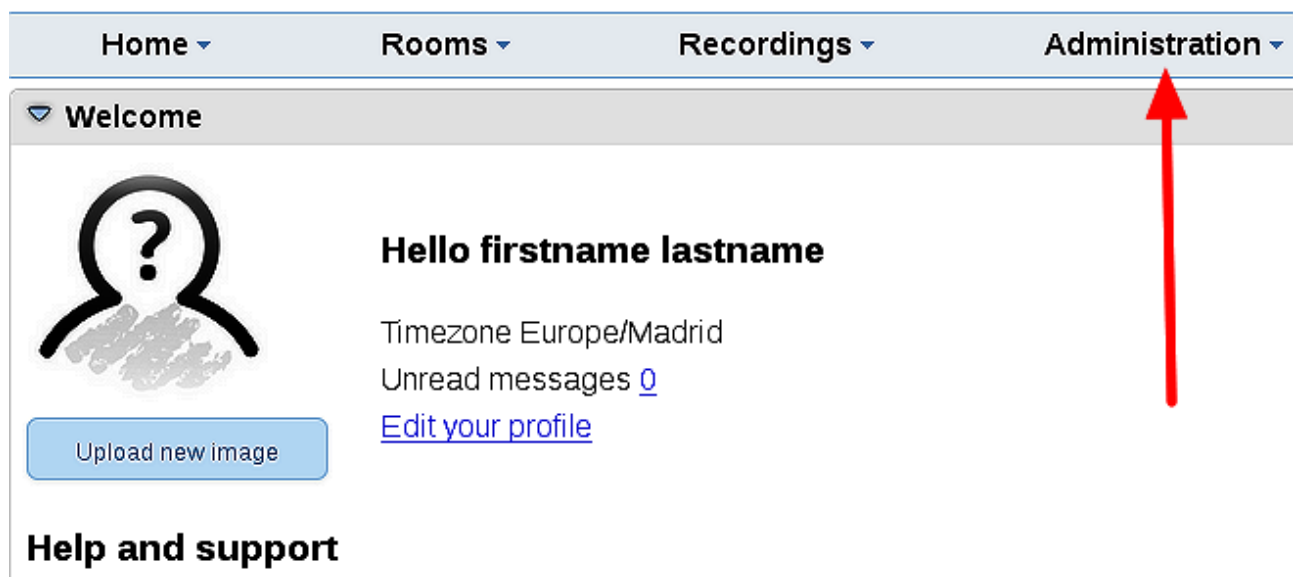
...para que sea posible el acceso a OpenMeetings desde otros ordenadores en Lan o Internet.

14)

----- **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 top navigation bar of the OpenMeetings interface. It contains four menu items: 'Home', 'Rooms', 'Recordings', and 'Administration'. The 'Administration' menu item is highlighted with a red arrow pointing upwards. Below the navigation bar, the 'Welcome' section is visible, featuring a user profile icon with a question mark, the text 'Hello firstname lastname', the time zone 'Europe/Madrid', 'Unread messages 0', and a link to 'Edit your profile'. There is also a button for 'Upload new image' and a section for 'Help and support'.

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





