



## Instalación de Apache OpenMeetings 4.0.6 en MX Linux

El presente tutorial está hecho sobre instalación fresca de

**MX-17.1\_x64.iso**

Está testado con resultado positivo. Emplearemos la versión binaria de Apache OpenMeetings 4.0.6 estable . Es decir, suprimiremos su compilación. Está hecho paso a paso.

15-10-2018

Comenzamos...

1)

Primero actualizaremos el sistema operativo:

```
sudo apt update
```

```
sudo apt upgrade
```

2)

----- Instalación de OpenJava 8-----

OpenMeetings **4.0.6** requiere Java **1.8**. Instalaremos OpenJava pues:

```
:  
sudo apt install openjdk-8-jdk openjdk-8-jdk-headless
```

...y su plugin para web:

```
sudo apt install icedtea-8-plugin
```

Ahora, por favor, seleccione OpenJava 1.8, si tuviera más de una versión instaladas:

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

Para ver la versión de Java activa:

```
java -version
```

3)

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

LibreOffice es necesario para convertir a pdf los archivos office subidos.

Ubuntu con escritorio, trae instalado LibreOffice.

No obstante añadiremos e instalaremos lo siguiente, para la iso server:

```
sudo apt install libreoffice
```

4)

#### ----- Instalación de ImageMagick y Sox -----

**ImageMagic**, trabaja los archivos de imagen, jpg, png, etc. Lo instalamos así como algunos paquetes y librerías:

```
sudo apt install -y imagemagick libjpeg62 zlib1g-dev unzip make build-essential wget nmap
```

**Sox**, trabajará el sonido. Lo compilamos, pues es más reciente que la versión de la repo:

```
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
```

5)

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

OpenMeetings aún necesita Adobe Flash Player para la webcam y el audio . Lo instalamos:

```
apt install adobe-flashplugin
```

6)

## ----- Compilación de FFmpeg y Ghostscript -----

FFmpeg se encarga del trabajo con el video. La siguiente compilación se basa en:

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

Actualizado a 15-10-2018. Instalamos librerías que necesitaremos para la compilación:

(En una sola línea con espacio entre cada una de ellas)

```
sudo apt -y --force-yes install autoconf automake build-essential libass-dev libfreetype6-dev
libgpac-dev libsdl1.2-dev libtheora-dev libtool libva-dev libvdpau-dev libvorbis-dev libxcb1-dev
libxcb-shm0-dev libxcb-xfixes0-dev pkg-config texi2html zlib1g-dev nasm libx264-dev cmake
mercurial libopus-dev curl git
```

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

El resultado de las grabaciones que hagamos en OpenMeetings estará en formato mp4.

Descargamos el script:

```
cd /opt
```

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

...le concedemos permiso de ejecución:

```
chmod +x ffmpeg_UbunDebi.sh
```

...y lo lanzamos (estando conectados a Internet). Empleará unos 20-30 minutos en la compilación:

```
./ffmpeg_UbunDebi.sh
```

Cuando haya concluido, aparecerá este texto: **FFmpeg Compilation is Finished!**

Ahora compilaremos Ghostscript 9.25 libre de agujeros de seguridad, mediante un script:

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

```
chmod +x ghostscript.sh
```

...y lo lanzamos:

```
./ghostscript.sh
```

...cuando finalice la compilación lo anunciará: **GhostScript compilation is Finished!**

```
rm -Rf /opt/ghostscript-9.25
```

7)

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

**MariaDB** es el servidor de datos. Lo instalamos:

```
sudo apt install mariadb-server
```

Lanzamos MariaDB:

```
/etc/init.d/mysql start
```

Hacemos una contraseña para root en MariaDB. Sustituya **new-password** por una contraseña a su gusto:

```
mysqladmin -u root password new-password
```

Hacemos una base de datos para OpenMeetings:

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

...pedirá la contraseña que acabe de elegir:

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE open406 DEFAULT CHARACTER SET 'utf8';
```

Con este comando hemos hecho la base de datos llamada open406.

Ahora hacemos un usuario para esta base de datos. La contraseña del usuario ha de ser de 8 dígitos:

(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! Más tarde los necesitaremos.

Salimos de MariaDB:

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

8)

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

Instalaremos OpenMeetings en /opt/red5406. El resto de información se basará en esta carpeta.

Por tanto llamaremos red5406 a la carpeta de instalación.

La hacemos:

```
mkdir /opt/red5406
```

```
cd /opt/red5406
```

...descargamos el archivo:

```
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 en /opt:

```
mv apache-openmeetings-4.0.6.zip /opt
```

Hacemos a **nobody** propietario de esta carpeta de instalación, por motivos de seguridad:

```
chown -R nobody /opt/red5406
```

Descargamos e instalamos el conector entre MariaDB y OpenMeetings:

```
cd /opt
```

(En una sola línea 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
```

9)

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

Descargamos el script de lanzamiento para red5:

```
cd /opt
```

```
wget https://cwiki.apache.org/confluence/download/attachments/27838216/red5-ubdeb2
```

...lo copiamos a:

```
cp red5-ubdeb2 /etc/init.d/
```

...y le concedemos permiso de ejecución:

```
chmod +x /etc/init.d/red5-ubdeb2
```

10)

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

Lanzamos MariaDB, si aún no lo está:

```
/etc/init.d/mysql start
```

...y ahora lanzamos red5-OpenMeetings. Por favor, permanezca conectado a Internet:

```
/etc/init.d/red5-ubdeb2 start
```

...aparecerán dos líneas de texto en la shell:

```
start-stop-daemon: --start needs --exec or --startas  
Try 'start-stop-daemon --help' for more information.
```

...no preste atención. Todo funciona correctamente.

Aguarde al menos 40 segundos hasta que red5 se lance completamente, y después vaya a:

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

...y mostrará esta página:

**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

Especifique nombre BD

Check

<
>
>>
Finalizar

...por tanto, seleccione con el scroll **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        | <input type="text" value="MySQL"/>        |
| Especifique BD host       | <input type="text" value="localhost"/>    |
| Especifique puerto BD     | <input type="text" value="3306"/>         |
| Especifique nombre BD     | <input type="text" value="openmeetings"/> |
| Especifique usuario BD    | <input type="text"/>                      |
| Especifique contraseña BD | <input type="text"/>                      |

Aquí hemos de introducir el nombre de la base de datos, el nombre del usuario y su contraseña que hicimos en el paso 7:

**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:

OpenMeetings

Datos del usuario

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Nombre de usuario     | <input type="text"/>                       |
| Contraseña            | <input type="text"/>                       |
| Dirección de correo   | <input type="text"/>                       |
| Time Zone del Usuario | <input type="text" value="Europe/Madrid"/> |

Organización (Dominios)

|        |                      |
|--------|----------------------|
| Nombre | <input type="text"/> |
|--------|----------------------|



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** = elija un nombre... este usuario será administrador

**Contraseña** = una contraseña...para el usuario anterior

**Dirección de correo** = cuenta de correo...del usuario anterior

**Time Zone del usuario** = pais donde se encuentra este servidor

**Nombre** = ejemplo-openmeetings ...nombre de grupo a elegir

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**

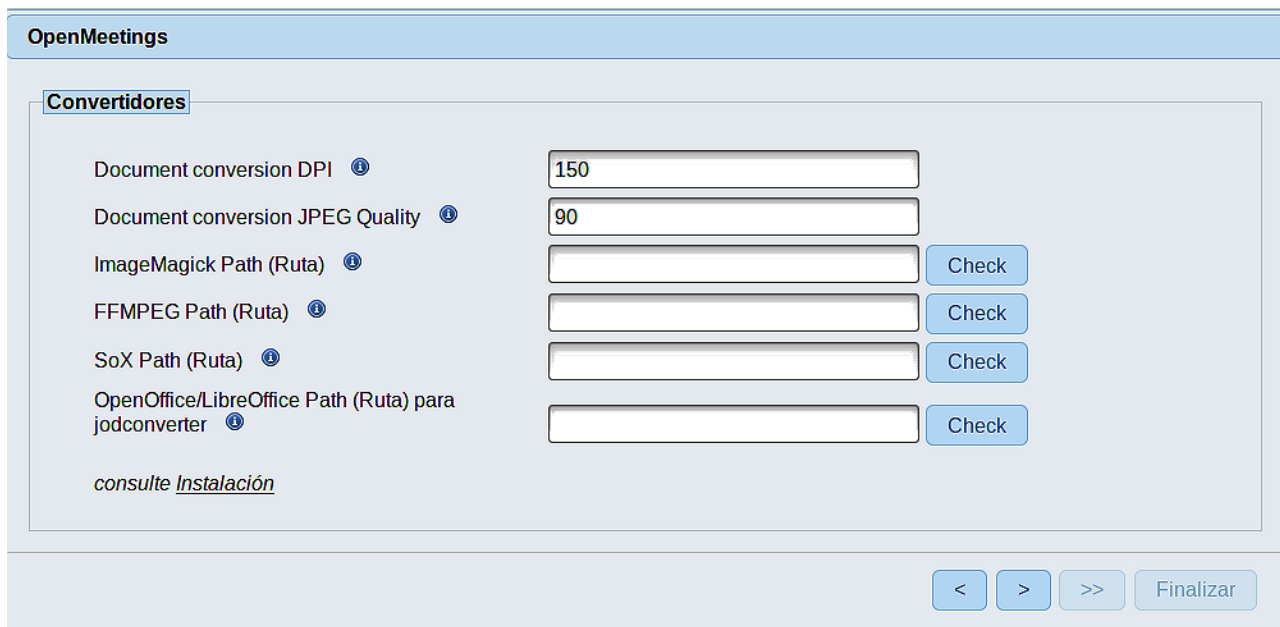
|  |  |
|--|--|
| Permitir auto-registro   | <input checked="" type="checkbox"/>                          |
| Enviar Correo a los nuevos Usuarios registrados  | <input type="checkbox"/>                                     |
| Los Nuevos Usuarios necesitan verificarse con sus Correos                              | <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 referencia</b>                        | == | juan@gmail.com                            |
| <b>Servidor SMTP</b>                            | == | smtp.gmail.com                            |
| <b>Puerto del servidor (el puerto...)</b>       | == | 587                                       |
| <b>Nombre de Usuario de correo SMTP</b>         | == | juan@gmail.com                            |
| <b>Contraseña del usuario de correo SMTP</b>    | == | ...contraseña de juan@gmail.com           |
| <b>Activar TLS en el Servicio de Correo....</b> | == | ...ponerlo en color verde para activarlo. |
| <b>Idioma preferido</b>                         | == | 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

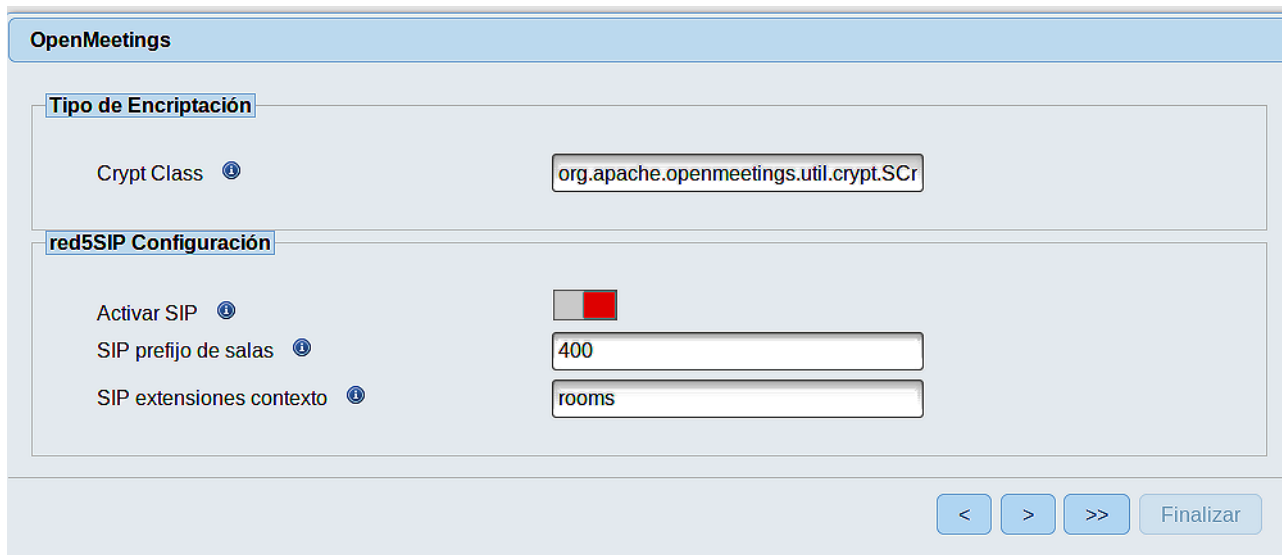
**FFMPEG Path (Ruta)** == /usr/local/bin

**SOX Path (Ruta)** == /usr/local/bin

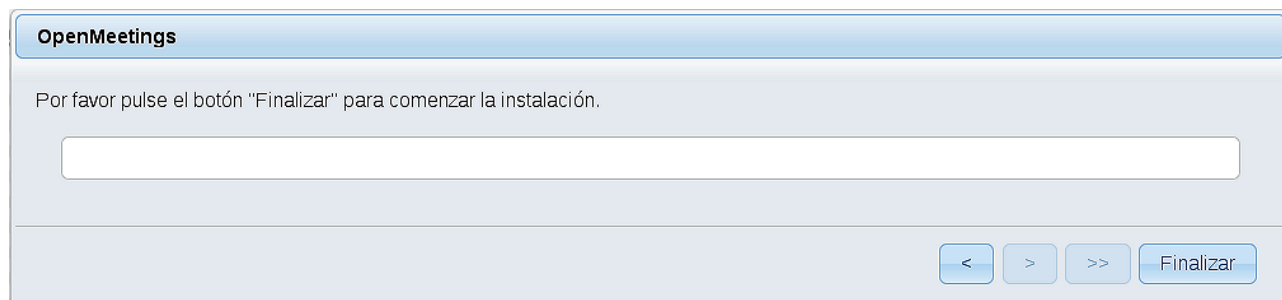
**OpenOffice/LibreOffice Path (Ruta) para jodconverter** == /usr/lib/libreoffice (32 y 64bits)

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:



Pulse el botón  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 (esté conectado a Internet):

`/etc/init.d/red5-ubdeb2 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

Aguarde unos segundos y, 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:                                    | <input style="width: 90%;" type="text"/>     |
| Contraseña:                                 | <input style="width: 90%;" type="password"/> |
|   | <input type="checkbox"/> Recordar            |
| <a href="#">¿Ha olvidado su contraseña?</a> | <a href="#">Testeando la Red</a>             |

Not a member?
Sign in

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**

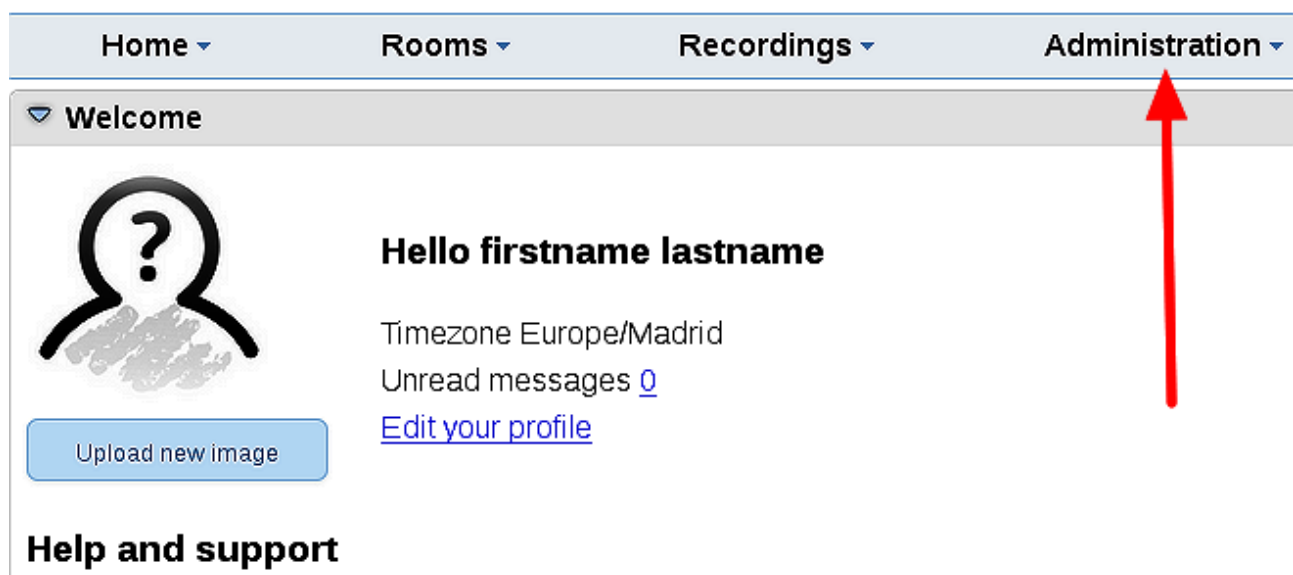
...para que sea posible el acceso a OpenMeetings desde otros ordenadores en Lan o Internet.

11)

----- **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 web 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 to it from the right. Below the navigation bar, there is a "Welcome" section with a user profile card. The profile card includes a placeholder image with a question mark, the text "Hello firstname lastname", "Timezone Europe/Madrid", "Unread messages 0", and a link "Edit your profile". There is also a button labeled "Upload new image". At the bottom left of the page, there is a section titled "Help and support".

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

The screenshot shows the OpenMeetings administration interface. On the left is a table of configuration parameters, and on the right is a configuration form. Red arrows indicate the sequence of steps: 1 points to the 'path.ffmpeg' row in the table, 2 points to the 'Clave' field in the form, and 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 configuration form on the right has 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 planteela en los foros de Apache OpenMeetings:

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



Gracias.

Alvaro Bustos