



## Instalación de Apache OpenMeetings 4.0.2

en

### Fedora 27 final

Este tutorial está basado en una instalación limpia de:

### Fedora-MATE\_Compiz-Live-x86\_64-27-1.6.iso

Está testeado con resultado positivo.

La versión binaria Apache OpenMeetings 4.0.2 estable, será la empleada para la instalación.

Suprimiremos su compilación.

Está hecho paso a paso.

25-2-2018

Durante toda la instalación, por favor, permanezca conectado a Internet....Comenzamos.

### 1)

En primer lugar modificaremos el nivel de seguridad de Selinux para la instalación, e instalamos el editor nano:

```
dnf install nano
```

```
sudo nano /etc/selinux/config
```

...modificar:

```
SELINUX=enforcing
```

a

```
SELINUX=permissive
```

Pulse **Ctrl+x**, preguntará si guarda, pulse **S**, y **Enter** para guardar y salir del editor nano.

2)

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

Actualizamos el sistema operativo:

```
dnf update -y
```

...y reiniciamos por el nuevo kernel si lo hubiera, y la nueva configuración de **Selinux**:

```
reboot
```

3)

----- Añadir repositorios -----

```
## RPM Fusion repo ##
```

(En una línea solo sin espacio entre ellas)

```
su -c 'dnf install --nogpgcheck http://download1.rpmfusion.org/free/fedora/rpmfusion-free-release-27.noarch.rpm http://download1.rpmfusion.org/nonfree/fedora/rpmfusion-nonfree-release-27.noarch.rpm'
```

```
### 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
```

Actualizamos nuevamente:

```
dnf update -y
```

4)

## ----- Instalación de paquetes y librerías -----

Vamos a instalar algunos de los paquetes y librerías que posteriormente necesitaremos.

(En una sola línea con espacio entre 2ª, 3ª y 4ª)

```
dnf install -y libjpeg-turbo libjpeg-turbo-devel libjpeg-turbo-utils giflib-devel freetype-devel gcc-
c++ zlib-devel libtool bison bison-devel file-roller ghostscript freetype unzip gcc ncurses make
bzip2 wget ghostscript ncurses zlib git make automake nasm pavucontrol alsa-plugins-pulseaudio
nmap tomcat-native 'dnf-command(versionlock)'
```

5)

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

Java 1.8 es necesario para el funcionamiento de OpenMeetings 4.0.2. Instalaremos Oracle Java.

-- Solo para Fedora 32 bit --

```
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/8u161-b12/2f38c3b165be4555a1fa6e98c45e0808/jdk-
8u161-linux-i586.rpm
```

...y lo instalamos:

```
rpm -ivh jdk-8u161-linux-i586.rpm
```

-- Solo para Fedora 64 bit --

```
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/8u161-b12/2f38c3b165be4555a1fa6e98c45e0808/jdk-
8u161-linux-x64.rpm
```

...y lo instalamos:

```
rpm -ivh jdk-8u161-linux-x64.rpm
```

--- Ahora para ambos, **32 bit** 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
```

Seleccione la de Oracle. Y para ver si está activa la seleccionada:

```
java -version
```

6)

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

LibreOffice viene instalado en la distro. Mas si emplean una iso server, pueden instalarlo:

```
dnf -y install libreoffice
```

Lo necesitaremos para convertir a pdf los archivos de oficina subidos.

7)

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

**ImageMagick**, se encarga del trabajo con las imágenes (jpg, png, gif, etc). Lo instalamos:

```
dnf -y install ImageMagick
```

**Sox**, se encarga del trabajo con el audio. Lo instalamos:

```
dnf -y install sox
```

8)

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

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

```
dnf install -y flash-plugin
```

9)

----- **Compilación de FFmpeg** -----

FFmpeg trabajará el video. Instalaremos algunas librerías y paquetes.

(En una sola línea con espacio entre ambas)

```
dnf install -y glibc alsa-lib-devel gsm gsm-devel imlib2 imlib2-devel libogg libvorbis vorbis-tools  
theora-tools libvpx-devel mercurial cmake curl git vlc
```

La compilación de ffmpeg está basada en esta url. Actualizado a 25-2-2018

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

He hecho un script que descarga, compila e instala ffmpeg en Fedora. Está testado y es ok.  
El resultado de las grabaciones que hagamos en OpenMeetings, será en formato mp4.

Descargamos el script:

```
cd /opt
```

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

...le concedemos permiso de ejecución:

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

...y lo lanzamos:

```
./ffmpeg-fedora.sh
```

Empleará unos 20-30 minutos, aproximadamente, en la compilación.

Cuando concluya, lo anunciará con este texto: **FFMPEG Compilation is Finished!**

Entonces, por favor, vaya al **paso 10**).

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

10)

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

MariaDB es el servidor de datos que sustituye a MySQL.

Lo instalamos:

```
dnf install -y mariadb mariadb-server
```

...y lo lanzamos (estando conectados a Internet, si no podría tardar en lanzarse):

```
systemctl start mariadb.service
```

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

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

Haremos una base de datos para OpenMeetings:

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

...pedirá la contraseña que acabamos de elegir:

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE open402 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 mínimo:

(En una sola línea con espacio entre ambas)

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON open402.* TO 'hola'@'localhost'  
IDENTIFIED BY '1a2B3c4D' WITH GRANT OPTION;
```

- \* open402 ..... 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 Apache OpenMeetings -----

Haremos una carpeta llamada red5402 en donde descargaremos el archivo Openmeetings y haremos la instalación de la versión OpenMeetings 4.0.2 estable.

```
mkdir /opt/red5402
```

```
cd /opt/red5402
```

...y descargamos el archivo:

```
wget http://apache.miloslavbrada.cz/openmeetings/4.0.2/bin/apache-openmeetings-4.0.2.zip
```

```
unzip apache-openmeetings-4.0.2.zip
```

...guardamos el archivo original en /opt:

```
mv apache-openmeetings-4.0.2.zip /opt
```

12)

----- **Instalación conector java MariaDB** -----

Este archivo es necesario para conectar OpenMeetings con MariaDB. Lo descargamos e instalamos:

```
cd /opt
```

(En una sola linea sin espacio entre ambas)

```
wget http://repo1.maven.org/maven2/mysql/mysql-connector-java/5.1.45/mysql-connector-java-5.1.45.jar
```

```
cp mysql-connector-java-5.1.45.jar /opt/red5402/webapps/openmeetings/WEB-INF/lib
```

13)

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

Descargaremos el script para lanzar red5-OpenMeetings en Fedora:

```
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 ha hecho la instalación de OpenMeetings en una ruta diferente a la dada en este tutorial, edite el script y modifique la linea:

RED5\_HOME=/opt/red5402

...a

RED5\_HOME=/su-ruta-de-instalación

14)

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

Lanzamos Mariadb (estando conectados a Internet):

`systemctl start mariadb.service`

...y también red5-OpenMeetings, (estando conectados a Internet, para que no tarde en lanzarse):

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

...aguarde unos 40 segundos a que red5 se lance completamente y 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, con el scroll, seleccione **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, el nombre de usuario y su contraseña que hicimos en el paso 10:

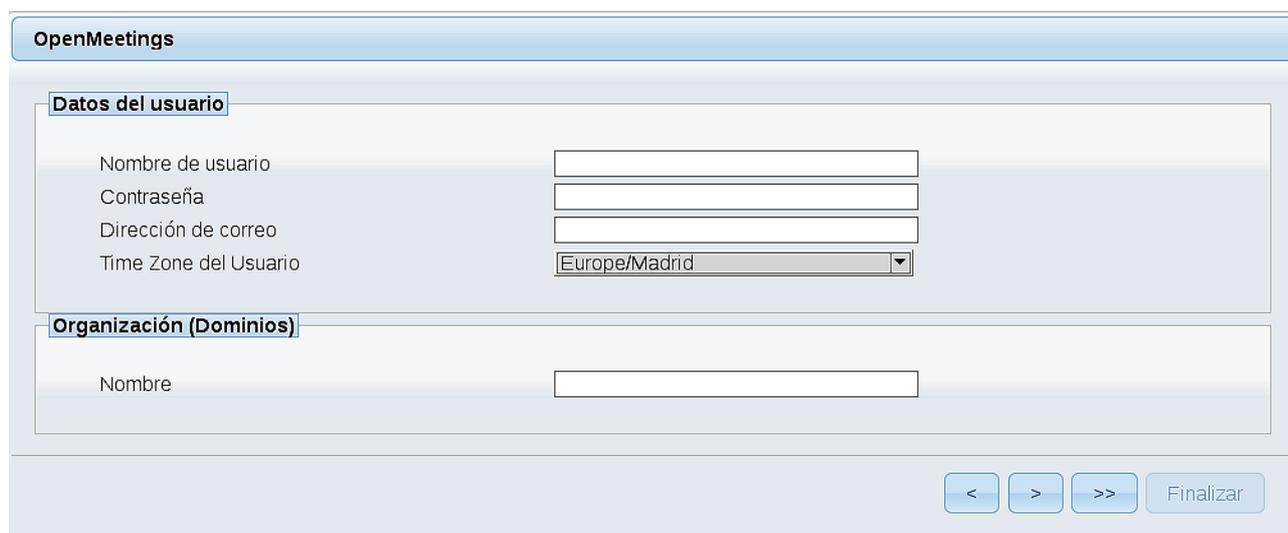
**Especifique nombre BD** = open402

**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

Contraseña

Dirección de correo

Time Zone del Usuario

**Organización (Dominios)**

Nombre

< > >> Finalizar

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 tendrá derechos de administrador

**Contraseña** = una-contraseña ....para 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

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

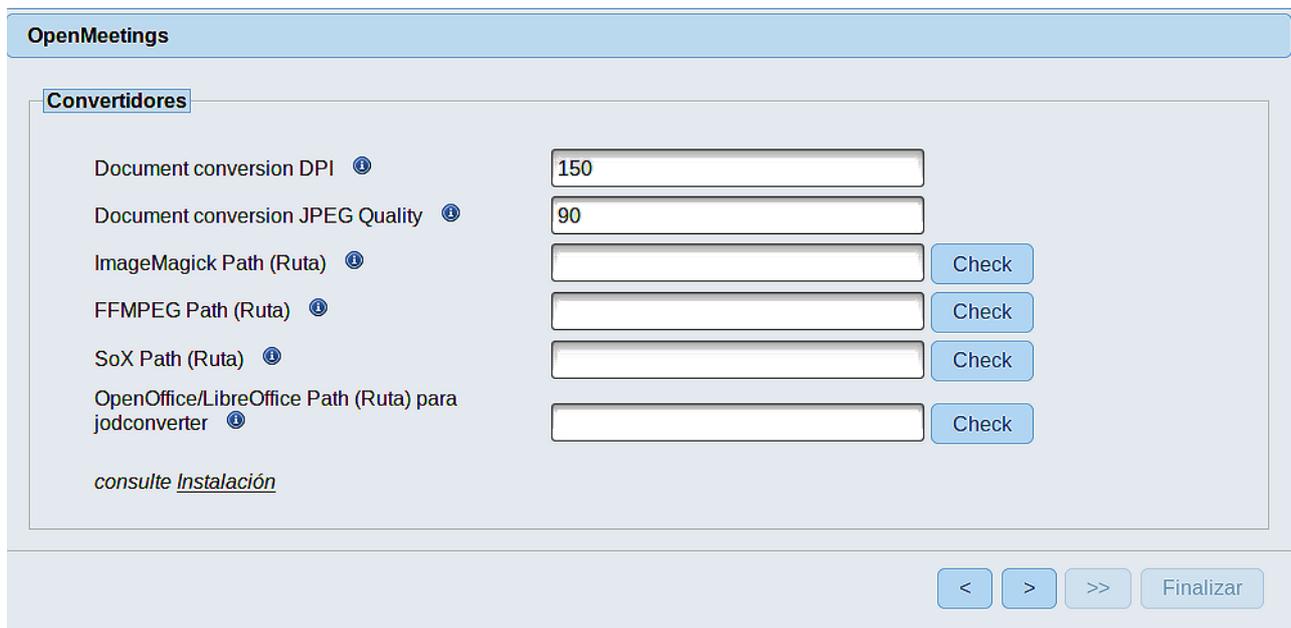
Permitir auto-registro	<input checked="" type="checkbox"/>
Enviar Correo a los nuevos Usuarios registrados	<input type="checkbox"/>
Los Nuevos Usuarios necesitan verificarse con sus Correos	<input type="checkbox"/>
Default DB objects of all types will be created (including Rooms, OAuth2 servers etc.)	<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>	==	<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...)</b>	==	<a href="#">587</a>
<b>Nombre de Usuario de correo SMTP</b>	==	<a href="#">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 Servicio de Correo....</b>	==	<a href="#">...ponerlo en color verde para activarlo.</a>
<b>Idioma preferido</b>	==	<a href="#">español</a>

...el resto puede modificarlo 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/lib/libreoffice` **(32bits)**  
 == `/usr/lib64/libreoffice` **(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:

The screenshot shows the 'OpenMeetings' configuration window. It has a blue header bar with the text 'OpenMeetings'. Below the header, there are two main sections:

- Tipo de Encriptación:** This section contains a label 'Crypt Class' with a help icon, followed by a text input field containing the value 'org.apache.openmeetings.util.crypt.SCr'.
- red5SIP Configuración:** This section contains three items:
  - 'Activar SIP' with a help icon and a red toggle switch.
  - 'SIP prefijo de salas' with a help icon and a text input field containing '400'.
  - 'SIP extensiones contexto' with a help icon and a text input field containing 'rooms'.

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

Pulse el botón  y aparecerá esta página:

The screenshot shows the 'OpenMeetings' configuration window. It has a blue header bar with the text 'OpenMeetings'. Below the header, there is 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 of the window, 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 clic en [Entrar a la Aplicación](#). Antes hemos de reiniciar el servidor (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 tambien ofrecen soporte comercial para Apache OpenMeetings:

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

< > >> Finalizar

Ahora sí, puede pulsar [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**

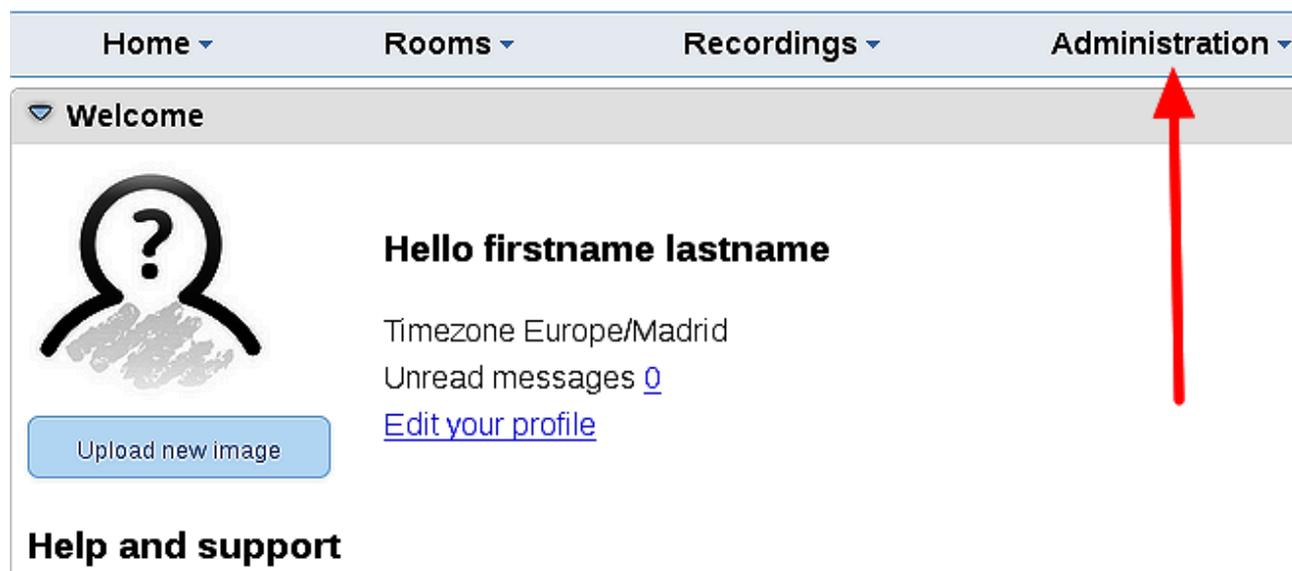
...para que sea posible el acceso a OpenMeetings desde otros ordenadores en Lan o Internet.

15)

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

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

**Administration → Configuration**



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

Inicio ▾ Salas ▾ Grabaciones ▾ Administración ▾

50 [←] [→] [1] [2] [→] [↵] [Buscar]

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

Nuevo registro

Configuración

Tipo: string

Clave: path.ffmpeg

Valor:

última actualización:

actualizado por:

Comentario:

1 2 3

Chat

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