



Instalación de Apache OpenMeetings 4.0.2 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 4.0.2 estable, será la empleada para la instalación. Suprimiremos su compilación. Está hecho paso a paso.

2-3-2018

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 4.0.2. 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/8u161-b12/2f38c3b165be4555a1fa6e98c45e0808/jdk-8u161-linux-x64.rpm
```

...y lo instalamos:

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

```
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 testeado y funciona ok. Las versiones de los archivos están actualizadas 2-3-2018.
Durante la compilación de x265 , parecerá que se detiene durante unos minutos, mostrando el texto: **43%**, aunque no siempre sucede.
No se preocupe, todo va bien. Sea paciente. La compilación empleará unos 30 minutos.

Cuando haya finalizado, aparecerá un texto anunciándolo:

FFMPEG Compilation is Finished!

Por favor, descargue el script:5

```
cd /opt
```

```
wget https://cwiki.apache.org/confluence/download/attachments/27838216/ffmpeg-centos2.sh
```

...le concedemos permiso de ejecución:

```
chmod +x ffmpeg-centos2.sh
```

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

```
./ffmpeg-centos2.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 open402 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 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 OpenMeetings -----

Instalaremos OpenMeetings en /opt/red5402. Toda la información siguiente estará basada en este directorio. We'll install OpenMeetings in /opt/red5402.

Hacemos la mencionada carpeta:

```
mkdir /opt/red5402
```

```
cd /opt/red5402
```

...y descargamos el archivo OpenMeetings:

```
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 descargado en /opt:

```
mv apache-openmeetings-4.0.2.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/5.1.45/mysql-connector-java-5.1.45.jar
```

...y lo copiamos a donde debe estar:

```
cp /opt/mysql-connector-java-5.1.45.jar /opt/red5402/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/red5402

...a

RED5_HOME=/su-ruta-de-instalación

13)

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

Reiniciamos MariaDB:

```
systemctl restart mariadb.service
```

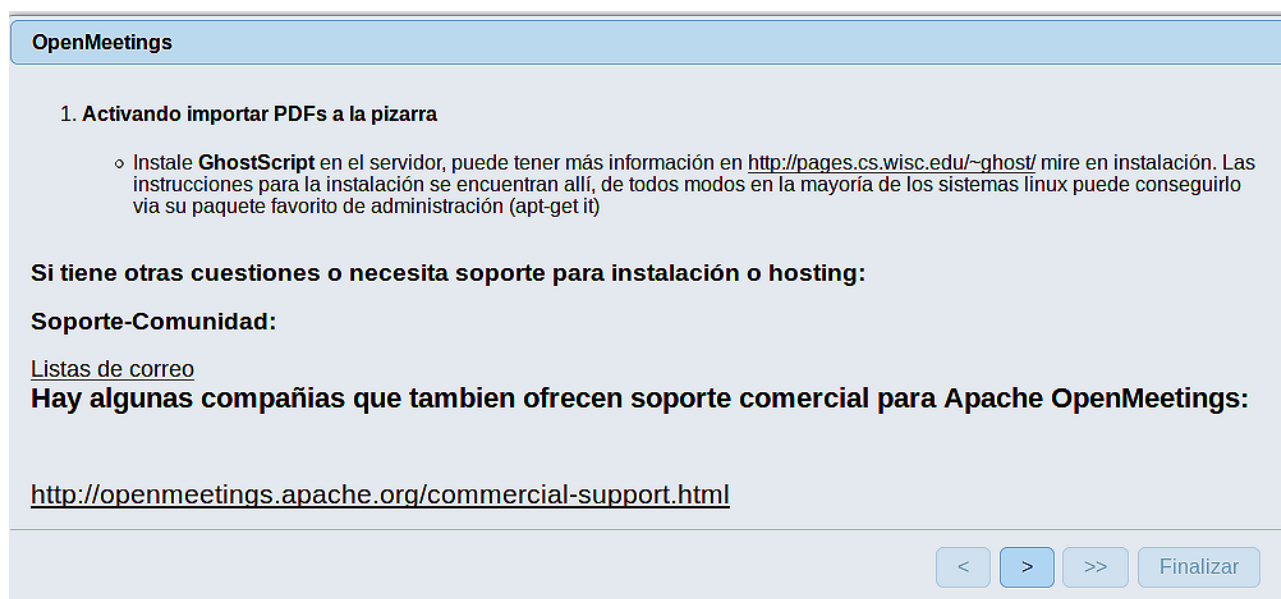
...y lanzamos red5. Por favor, esté conectdo a Internet para que sea más rápido el lanzamiento:

```
/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:

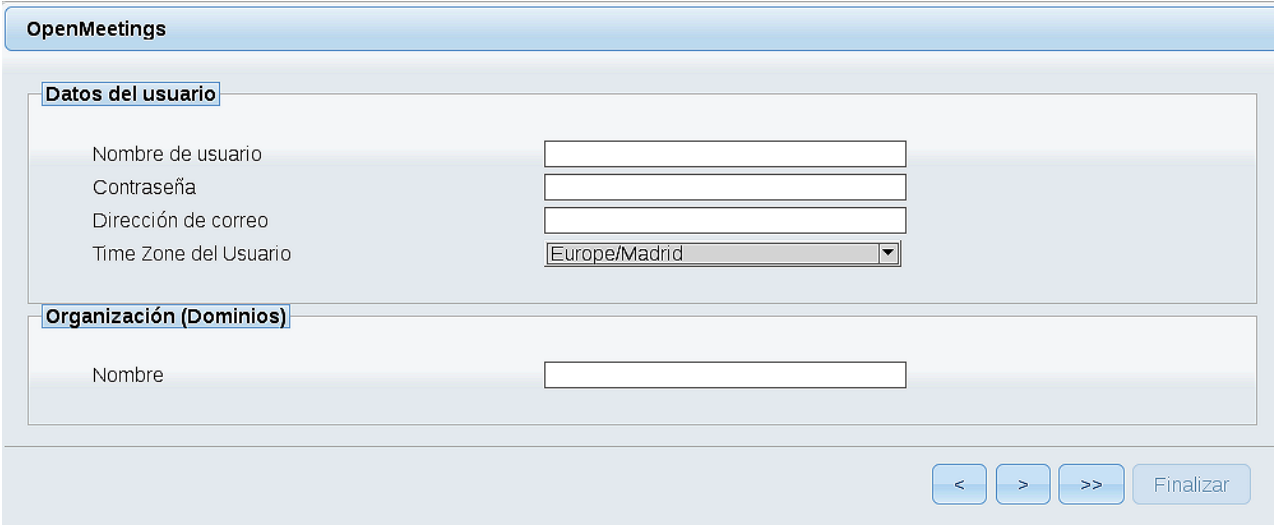
Especifique nombre BD = open402

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-contraseñapara 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="text"/>
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

Servidor SMTP == 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

Contraseña del usuario de correo SMTP == contraseña de juan@gmail.com

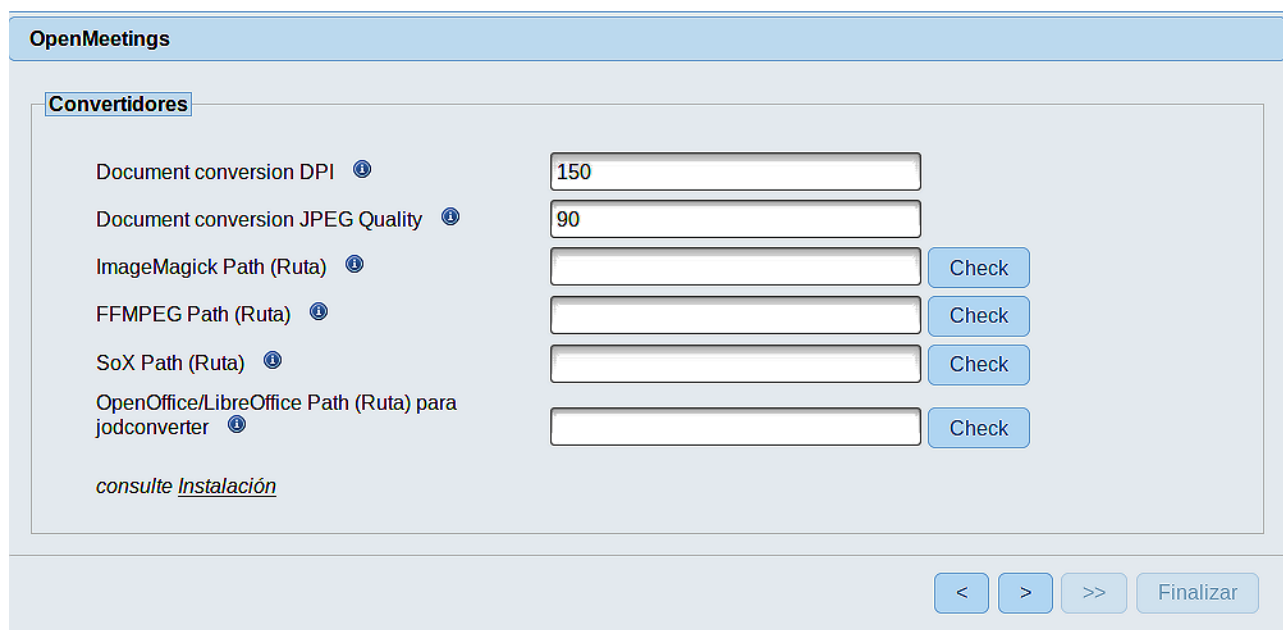
Activar TLS en el Servidor de Correo Autenticado == ...ponerlo en color verde para activarlo

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:



The screenshot shows the 'OpenMeetings' configuration window with the 'Convertidores' tab selected. It contains several configuration options with input fields and 'Check' buttons:

Configuration Option	Value / Action
Document conversion DPI ⓘ	150
Document conversion JPEG Quality ⓘ	90
ImageMagick Path (Ruta) ⓘ	[Empty field] Check
FFMPEG Path (Ruta) ⓘ	[Empty field] Check
SoX Path (Ruta) ⓘ	[Empty field] Check
OpenOffice/LibreOffice Path (Ruta) para jodconverter ⓘ	[Empty field] Check

Below the input fields, there is a link: *consulte [Instalación](#)*

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

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


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

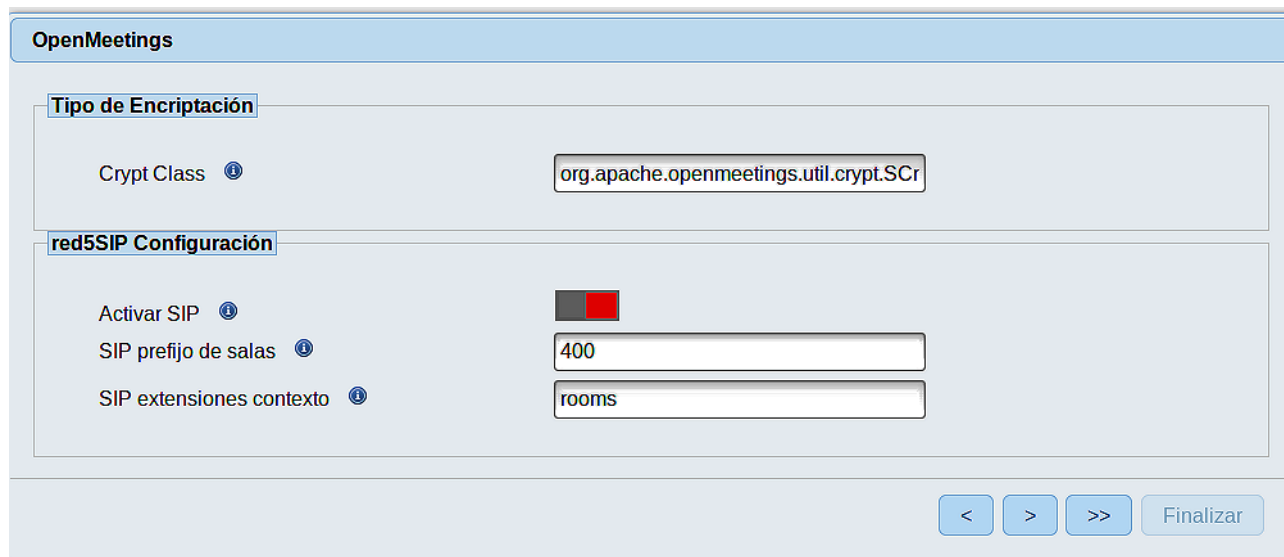
FFMPEG Path (Ruta) == [/usr/local/bin](#)

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:

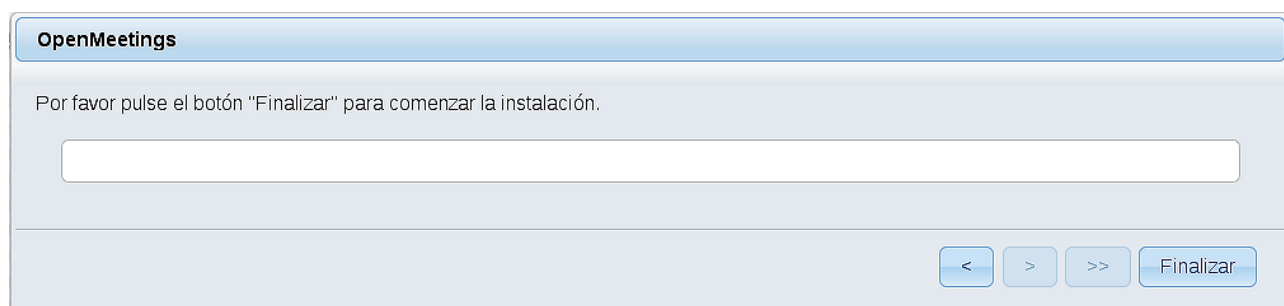


The screenshot shows the 'OpenMeetings' configuration interface. It has a title bar 'OpenMeetings' and two main sections:

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

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

Pulse el botón  y aparecerá esta página:



The screenshot shows the 'OpenMeetings' configuration interface. It has a title bar 'OpenMeetings' and 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 navigation 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. 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

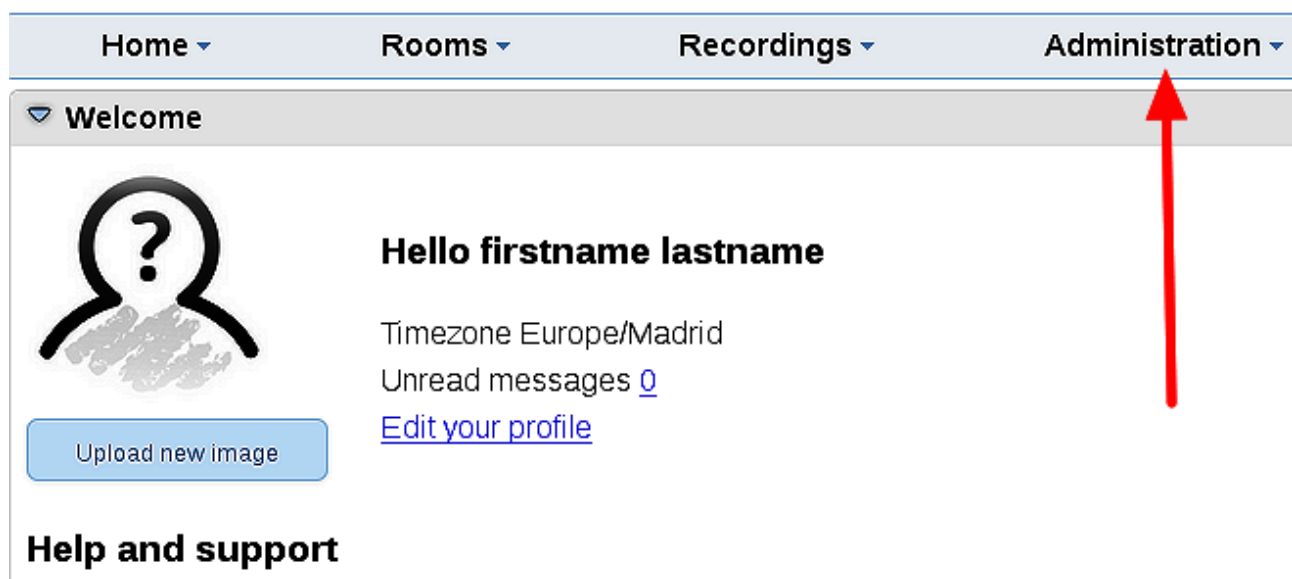
...para que sea posible el acceso a OpenMeetings desde otros ordenadores en Lan o Internet.

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 OpenMeetings web interface. At the top, there is a navigation bar with four items: "Home", "Rooms", "Recordings", and "Administration", each with a downward arrow. Below this 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" and "Unread messages 0". Below the profile icon is a button labeled "Upload new image". At the bottom of the profile section is a link "Edit your profile". A red arrow points upwards from the bottom of the page towards the "Administration" menu item in the navigation bar.

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

