



## **Instalación de Apache OpenMeetings 4.0.8 en Gentoo**

El presente tutorial está basado en una instalación limpia sobre:

**stage3-amd64-20170202.tar.bz2**

La versión binaria de Apache OpenMeetings 4.0.8 estable, será la empleada para la instalación. Suprimiremos su compilación. Está hecho paso a paso.

8-3-2019

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

Comenzamos...

1)

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

Abrimos una terminal y accedemos como root:

`su`

...pedirá la contraseña root, y actualizamos el sistema operativo:

`sudo emerge -uaD world`

2)

**----- Instalación de Oracle Java 1.8 -----**

Java 1.8 es necesario para OpenMeetings 4.0.8. Instalaremos Oracle Java:

```
cd /usr/portage/distfiles
```

...descargamos el archivo de Java:

(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"
https://download.oracle.com/otn-pub/java/jdk/8u201-b09/42970487e3af4f5aa5bca3f542482c60/jdk-8u201-linux-x64.tar.gz
```

...lo instalamos:

```
emerge --verbose dev-java/oracle-jdk-bin:1.8
```

...vemos si hay más versiones de Java instaladas:

```
java-config --list-available-vm
```

...en el caso que hubiera más de una, por ejemplo Open Java, seleccionamos Oracle Java:

```
java-config --set-system-vm oracle-jdk-bin-1.8
```

...haciéndola predeterminada para el sistema.

Vemos qué versión es la activa:

```
java -version
```

3)

**----- Instalación de LibreOffice -----**

OpenMeetings necesitará LibreOffice para convertir a pdf los archivos de oficina subidos.

Instalamos la versión precompilada (empleará unos 35 minutos):

```
cd /opt
```

```
emerge libreoffice-bin ghostscript
```

4)

**----- Instalación de paquetes y librerías necesarias -----**

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

`emerge zlib libtool bzip2 autoconf automake pkgconfig tomcat-native nmap freetype nano`

5)

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

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

`emerge imagemagick`

**Sox**, trabajará con el audio. Lo instalamos:

`emerge sox`

`cd /opt`

6)

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

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

`emerge adobe-flash`

Preparamos este plugin para firefox. Por favor, sustituya **su-usuario** por su verdadero nombre de usuario:

`mkdir /home/su-usuario/.mozilla/plugins`

`ln -s /usr/lib64/nsbrowser/plugins/libflashplayer.so /home/su-usuario/.mozilla/plugins`

7)

----- **Compilación de FFmpeg** -----

FFmpeg se encarga del trabajo con el video. Instalaremos algunas librerías y paquetes:

`emerge glibc faac faad2 gsm imlib2 cmake curl git mercurial yasm`

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

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

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 8-3-2019.  
El resultado de las grabaciones que hagamos en OpenMeetings, será en formato mp4.

Cuando haya finalizado la compilación, 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-archlinux.sh
```

...le concedemos permiso de ejecución:

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

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

```
./ffmpeg-archlinux.sh
```

La compilación empleará unos 25 minutos.

Al final, cuando concluya, vaya al **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:

```
emerge mariadb
```

**ATENCIÓN!** Al final de la instalación de MariaDB, aparecerá en la terminal una línea de comandos, antes de la última línea, que habremos de copiar y lanzar en la misma shell. Actualmente es la siguiente...por favor compruebe que es la misma y láncela:

```
emerge --config =dev-db/mariadb-10.0.29
```

...pedirá introducir una nueva contraseña, a su elección, dos veces. Será la contraseña root en MariaDB.

Lanzamos este servidor de datos:

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

...y hacemos una base de datos para OpenMeetings:

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

...pedira la contraseña que acabe de elegir.

Llamaremos open408 a nuestra base de datos:

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE open408 DEFAULT CHARACTER SET 'utf8';
```

Haremos un usuario para esta base de datos. La contraseña del usuario ha de ser de 8 dígitos, o más:

(En una sola linea con espacio entre ambas)

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON open408.* TO 'hola'@'localhost'  
IDENTIFIED BY '1a2B3c4D' WITH GRANT OPTION;
```

- \* open408 ..... 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
```

9)

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

Instalaremos OpenMeetings en /opt/red5408. Toda la información siguiente, estará basada en este directorio.

Llamaremos pues a nuestra carpeta de instalación, red5408.

Hacemos la mencionada carpeta:

```
mkdir /opt/red5408
```

```
cd /opt/red5408
```

...y descargamos el archivo OpenMeetings:

```
wget http://archive.apache.org/dist/openmeetings/4.0.8/bin/apache-openmeetings-4.0.8.zip
```

```
unzip apache-openmeetings-4.0.8.zip
```

...guardamos el archivo descargado, en /opt:

```
mv apache-openmeetings-4.0.8.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/5.1.47/mysql-connector-java-5.1.47.jar
```

...y lo copiamos a donde debe estar:

```
cp /opt/mysql-connector-java-5.1.47.jar /opt/red5408/webapps/openmeetings/WEB-INF/lib
```

**10)**

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

Descargamos el script para lanzar Red5-OpenMeetings:

```
cd /opt
```

```
wget https://cwiki.apache.org/confluence/download/attachments/27838216/red5-2
```

...lo copiamos a /etc/init.d:

```
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:

RED5\_HOME=/opt/red5408

...a

RED5\_HOME=/su-ruta-de-instalación

11)

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

Reiniciamos MariaDB:

[/etc/init.d/mysql restart](#)

...y lanzamos red5-OpenMeetings. Por favor, desde una nueva terminal como root, y esté conectado a Internet para que sea más rápido el lanzamiento:

[/etc/init.d/red5-2 start](#)

Aguarde a que aparezca en la terminal el texto “**CleanupJob.cleanRoomFiles**”, al final del todo, y después podremos ir 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:**

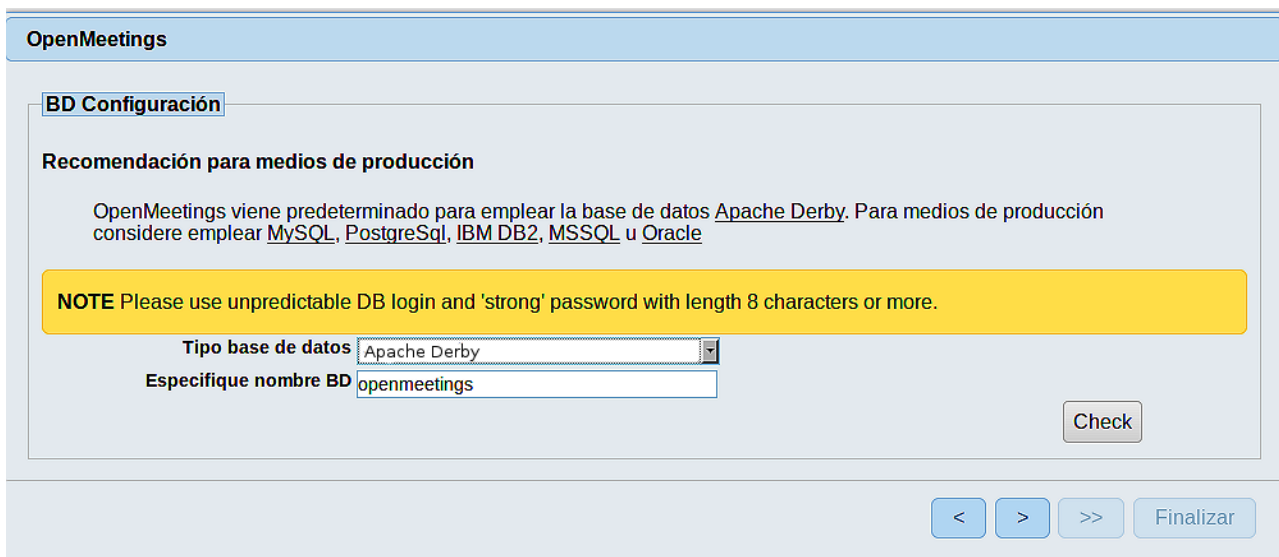
[Listas de correo](#)

**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.

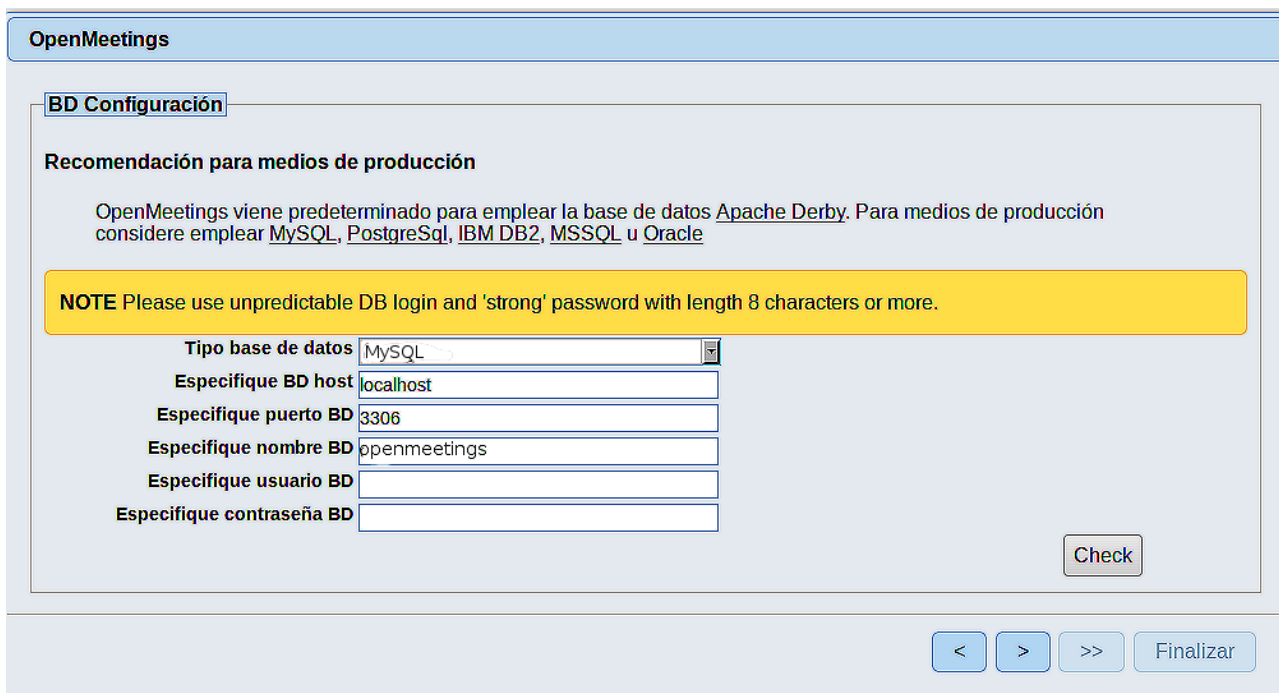
Tipo base de datos: Apache Derby

Especifique nombre BD: openmeetings

Check

< > >> Finalizar

...por tanto, cambie **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 del usuario y su contraseña que hicimos en el paso 8:




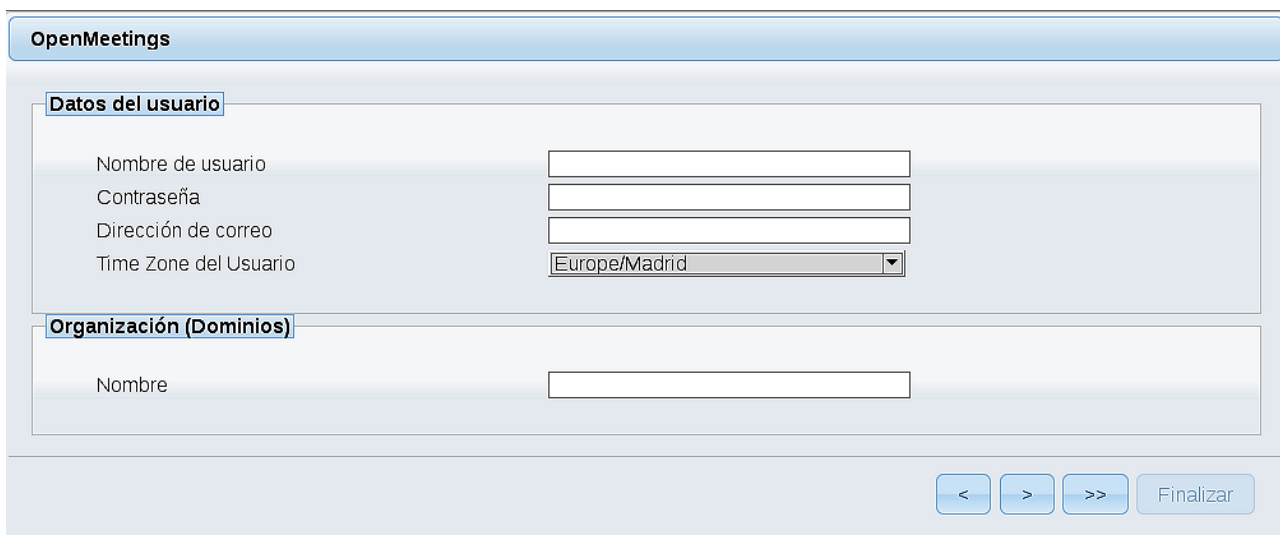
**Especifique nombre BD = open408**

**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 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)

<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 puede modificarlo 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`

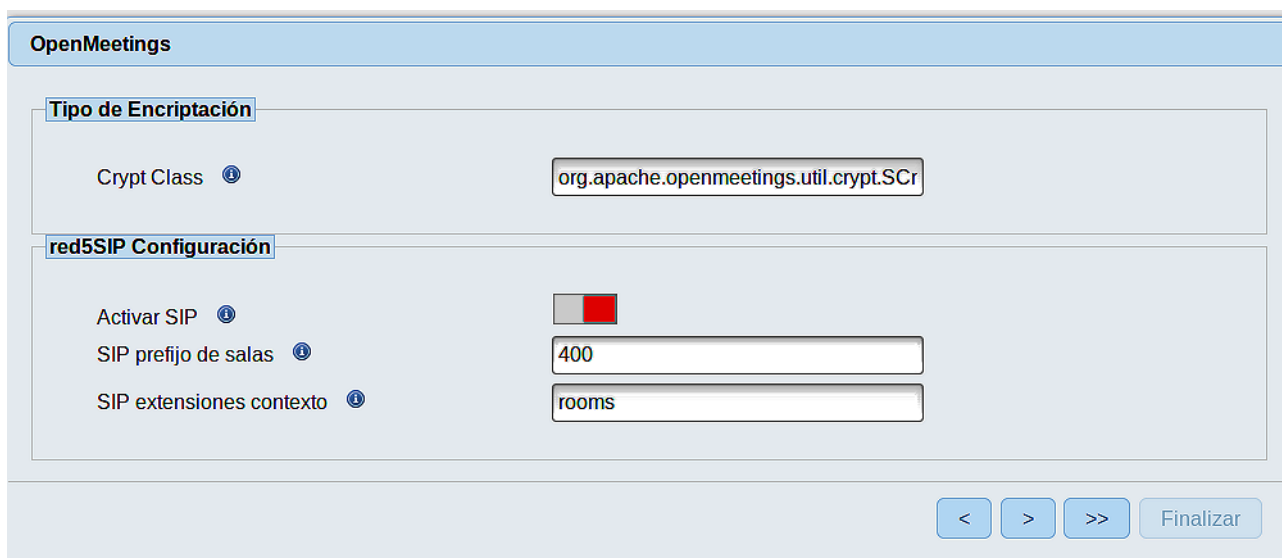
**FFMPEG Path (Ruta)** == `/usr/local/bin`

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

**OpenOffice/LibreOffice Path (Ruta) para jodconverter** == `/usr/lib64/libreoffice`

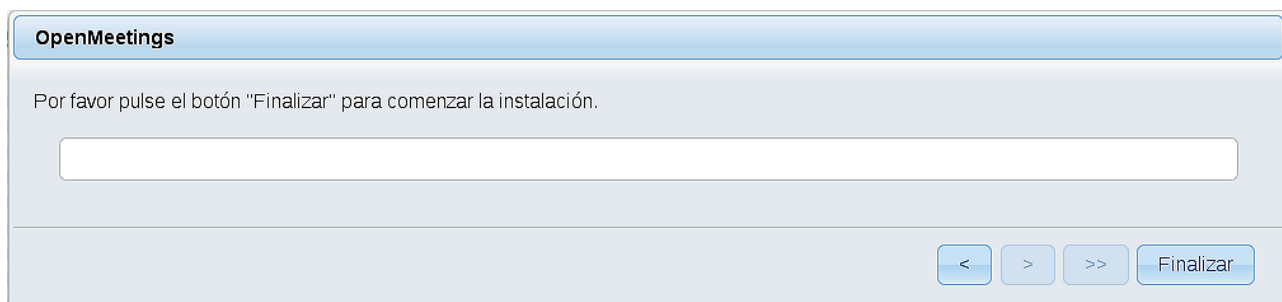
Conforme vaya introduciendo las rutas, puede comprobar si son correctas pulsando el botón llamado **Check**. Si no muestra mensaje de error alguno, es correcta.

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 window. It is divided into two sections: 'Tipo de Encriptación' and 'red5SIP Configuración'. In the 'Tipo de Encriptación' section, the 'Crypt Class' is set to 'org.apache.openmeetings.util.crypt.SCr'. In the 'red5SIP Configuración' section, 'Activar SIP' is checked, 'SIP prefijo de salas' is set to '400', and 'SIP extensiones contexto' is set to 'rooms'. At the bottom right, there are navigation buttons: '<', '>', '>>', and 'Finalizar'.

Pulse el botón  y nos llevará a:



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 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, abra una nueva terminal root y 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 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...

...**Felicitades!**

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**

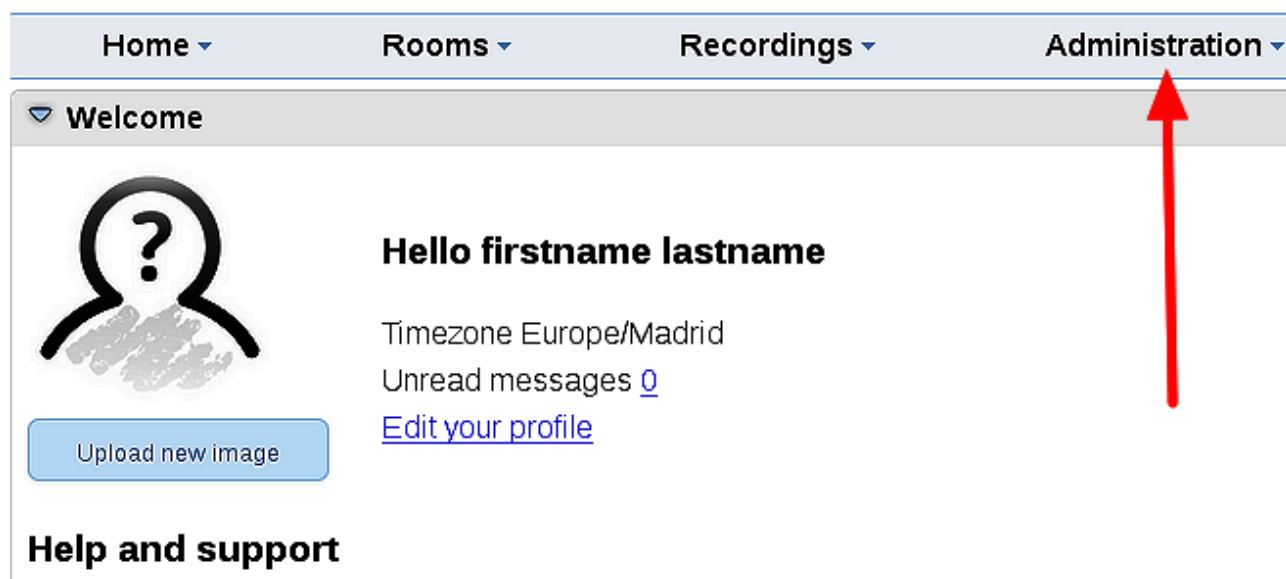
...para que sea posible el acceso a OpenMeetings desde otros ordenadores en Lan o Internet.

12)

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

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

**Administration → Configuration**



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

The screenshot shows the 'Administración' section of the OpenMeetings interface. On the left is a table of configuration items, and on the right is a 'Configuración' form. Red arrows indicate the mapping between the table and the form:

- Arrow 1: Points from the 'path.office' row (ID 21) in the table to the 'Valor' field in the form.
- Arrow 2: Points from the 'path.ffmpeg' row (ID 20) in the table to the 'Clave' field in the form.
- Arrow 3: Points from the 'path.ffmpeg' row (ID 20) in the table to the 'Tipo' dropdown menu 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

13) ----- **Compilación de Ghostscript y modificación de ImageMagick** -----

Compilaremos con un script Ghostscript 9.26, que carece de agujeros de seguridad:

```
cd /opt
```

```
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 -R /opt/ghostscript-9.26
```

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

[nano /etc/ImageMagick-6/policy.xml](#)

...y comentamos las dos líneas 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 se actualice el sistema-ImageMagick.

-----

Si tiene alguna duda o pregunta, por favor expóngala en los foros de Apache OpenMeetings:

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



Pueden descargar si gustan, un wallpaper de OpenMeetings para distintos aparatos, tales como:  
PC, Mac, Smartphone, iPhone y Tablets. Aquí tienen el link de descarga:

[Download](#)

Gracias.

Alvaro Bustos