



## **Instalación de Apache OpenMeetings 4.0.11 en CentOS 8**

El presente tutorial está basado en una instalación limpia de:

**CentOS-8-x86\_64-1905-dvd1.iso**

Está hecho paso a paso.

Comenzamos...

**1)**

Accedemos a la terminal como root:

`su`

...pedirá la contraseña de root.

Instalamos el editor nano:

```
yum install -y nano
```

Añadimos a nuestro usuario del sistema a sudoers, así podrá actuar como root con sudo:

```
nano /etc/sudoers
```

...copie y pegue, reemplazando **user** por su verdadero nombre de usuario en el sistema:

```
user ALL=(ALL:ALL) ALL
```

...pulsamos en el teclado **Ctrl+x**, preguntará si guarda y pulsamos **S**, después pulse **Enter** para salir.

Ahora cambiaremos la configuración de Selinux y la pondremos permisiva:

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

...modificar:

```
SELINUX=enforcing
```

...a

```
SELINUX=permissive
```

...pulsamos en el teclado **Ctrl+x**, preguntará si guarda y pulsamos **S**, después pulse **Enter** para salir.

Actualizamos el sistema:

```
yum update -y
```

...y reiniciamos la máquina para que tomen efecto los cambios. Continúe después en el paso 2.

```
reboot
```

2)

----- Añadir repositorios -----

```
sudo yum install -y wget
```

```
## EPEL ##
```

```
sudo yum install https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-latest-8.noarch.rpm
```

**## RPMFusion ##**

```
sudo yum install https://download1.rpmfusion.org/free/el/rpmfusion-free-release-8.noarch.rpm
```

**## Adobe** repositorio 64-bit x86\_64 **##** Para Flash Player

(En una sola línea sin espacio entre ambas)

```
sudo dnf install -y http://linuxdownload.adobe.com/adobe-release/adobe-release-x86_64-1.0-1.noarch.rpm
```

3)

#### ----- Instalación de Java -----

Java es necesario para OpenMeetings 4.0.11. Pasamos a instalar OpenJava 11:

```
sudo yum install -y java-11-openjdk-devel
```

Quizás tenga usted varias versiones de Java instaladas. Pasaremos a elegir la de OpenJava 11, recién instalada:

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

Y para ver si está activa la seleccionada:

```
java -version
```

4)

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

Flash Player es necesario para el micro y la cam. Lo instalamos pues:

```
sudo dnf install -y libcurl flash-plugin alsa-plugins-pulseaudio
```

5)

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

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

```
cd /opt
```

(En una sola línea sin espacio entre ambas)

```
sudo wget ftp://mirror.7he.at/pub/tdf/libreoffice/stable/6.4.5/rpm/x86_64/LibreOffice_6.4.5_Linux_x86-64_rpm.tar.gz
```

```
sudo tar -xvf LibreOffice_6.4.5*
```

```
cd LibreOffice_6.4.5.2*
```

```
sudo yum localinstall RPMS/*.rpm
```

```
cd /opt
```

6)

----- **Instalación Ghostscript, paquetes y librerías necesarias** -----

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

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

```
sudo yum install -y libjpeg libjpeg-devel freetype freetype-devel unzip gcc gcc-c++ ncurses ncurses-devel make zlib zlib-devel libtool bison openssl-devel bzip2 bzip2-devel file-roller git autoconf automake pkgconfig nmap vlc
```

Accedemos a la terminal como root:

```
su
```

...pedirá la contraseña root.

Mediante un script compilaremos Ghostscript 9.52:

```
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 -Rf /opt/ghostscript-9.52
```

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
```

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

```
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 FFmpeg** -----

FFmpeg se encarga del trabajo con el video. Instalaremos antes el paquete SDL2 necesario para ffmpeg:

```
dnf install http://rpmfind.net/linux/epel/7/x86_64/Packages/s/SDL2-2.0.10-1.el7.x86_64.rpm
```

...y ahora instalamos ffmpeg:

```
dnf install ffmpeg
```

9)

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

Salimos de root:

```
exit
```

MariaDB es el servidor de datos. Lo instalamos:

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

...y lo lanzamos:

```
sudo systemctl start mariadb.service
```

Damos una contraseña a root en mariadb. Cambie **nueva-contraseña** por una a su gusto:

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

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

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

...pedirá la contraseña que acabe de elegir:

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE open4011 DEFAULT CHARACTER SET 'utf8';
```

Ahora haremos un usuario con todos los permisos para esta base de datos:

(En una sola línea con espacio entre ambas)

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON open4011.* TO 'hola'@'localhost'  
IDENTIFIED BY '1a2B3c4D' WITH GRANT OPTION;
```

- \* **open4011** ..... 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.

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

10)

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

Instalaremos OpenMeetings en /opt/red54011. Toda la información siguiente estará basada en este directorio. Hacemos la mencionada carpeta:

```
sudo mkdir /opt/red54011
```

```
cd /opt/red54011
```

...descargamos el archivo OpenMeetings:

(En una sola línea sin espacio entre ambas)

```
sudo wget https://archive.apache.org/dist/openmeetings/4.0.11/bin/apache-openmeetings-4.0.11.tar.gz
```

```
sudo tar xzvf apache-openmeetings-4.0.11.tar.gz
```

...guardamos el archivo descargado en /opt:

```
sudo mv apache-openmeetings-4.0.11.tar.gz /opt
```

Descargamos e instalamos el conector entre OpenMeetings y MariaDB:

```
cd /opt
```

(En una sola línea sin espacio entre ambas)

```
sudo wget https://repo1.maven.org/maven2/mysql/mysql-connector-java/5.1.49/mysql-connector-java-5.1.49.jar
```

...y lo copiamos a donde debe estar:

```
sudo cp /opt/mysql-connector-java-5.1.49.jar /opt/red54011/webapps/openmeetings/WEB-INF/lib
```

11)

----- Script para lanzar Red5-OpenMeetings -----

Descargaremos el script para lanzar Red5-OpenMeetings:

```
cd /opt
```

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

...lo copiamos a donde debe estar:

```
sudo cp red5-2 /etc/init.d/
```

...y le concedemos permiso de ejecución:

```
sudo 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 línea:

```
RED5_HOME =/opt/open4011
```

...a

```
RED5_HOME =/su-ruta-de-instalación
```

12)

----- Lanzar Red5-OpenMeetings -----

Reiniciamos MariaDB:

```
sudo systemctl restart mariadb.service
```

...y lanzamos Red5-OpenMeetings:

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

...aguarde unos 40 segundos a que red5 se lance. Después vaya con su navegador a:

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

...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

Especifique nombre BD

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

Especifique BD host

Especifique puerto BD

Especifique nombre BD

Especifique usuario BD

Especifique contraseña BD

Aquí hemos de introducir el nombre de la base de datos, nombre de usuario y su contraseña que hicimos en el paso 9:

**Especifique nombre BD = open4011**

**Especifique usuario BD = hola**

**Especifique contraseña BD = 1a2B3c4D**

Pulse el botón

**OpenMeetings**

**Datos del usuario**

Nombre de usuario

Contraseña

Dirección de correo


Time Zone del Usuario

**Organización (Dominios)**

Nombre

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)

<b>Correo de Referencia</b>	==	juan@gmail.com
<b>Servidor SMTP</b>	==	smtp.gmail.com
<b>Puerto del servidor (el Puerto clásico del servidor del Servidor-Smtp es el 25)</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 Servidor de Correo Autenticado</b>	==	...ponerlo en color verde para activarlo
<b>Idioma preferido</b>	==	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 ⓘ	<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

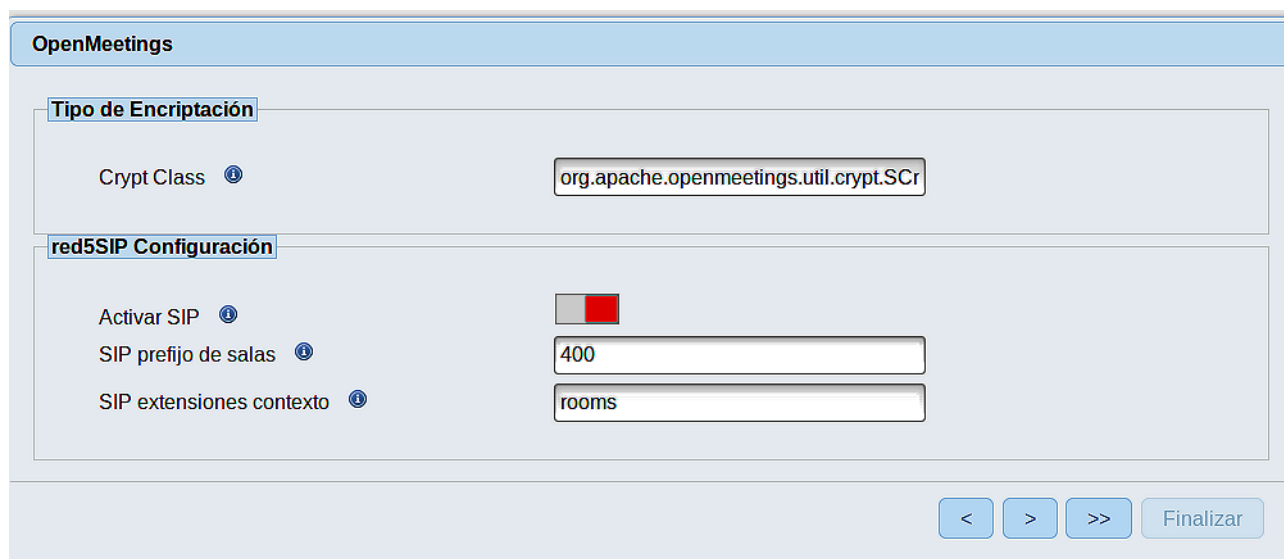
**FFMPEG Path (Ruta)** == /usr/bin

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

**OpenOffice/LibreOffice Path (Ruta) para jodconverter** == /opt/libreoffice6.4

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 title bar 'OpenMeetings' and two main sections:

- Tipo de Encriptación**: Contains a 'Crypt Class' label with an information icon and a text input field containing 'org.apache.openmeetings.util.crypt.SCr'.
- red5SIP Configuración**: Contains three settings:
  - 'Activar SIP' with a toggle switch that is currently turned on (red).
  - '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 four navigation buttons: '<', '>', '>>', and 'Finalizar'.

Pulse el botón  y aparecerá esta página:



The screenshot shows the 'OpenMeetings' configuration window with the title bar 'OpenMeetings'. The main content area contains the text: 'Por favor pulse el botón "Finalizar" para comenzar la instalación.' Below this text is a large empty text input field. At the bottom right, there are four 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:

```
sudo /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...

...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**

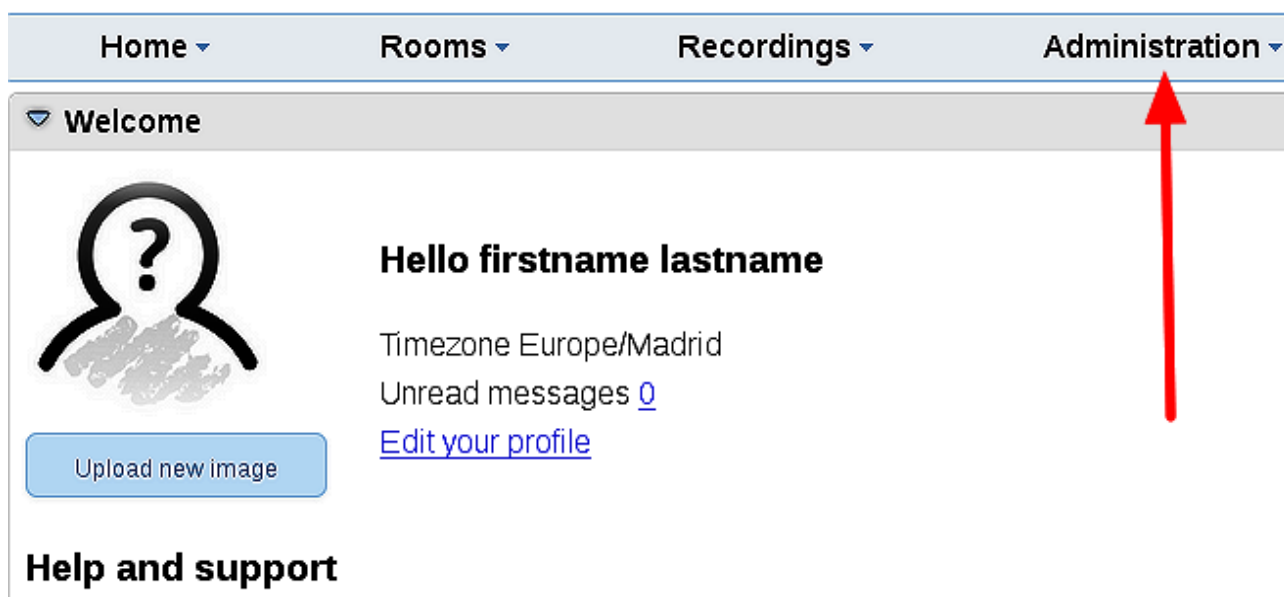
...para que sea posible el acceso a OpenMeetings desde otros ordenadores en Lan o Internet.

13)

----- **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:

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

**Configuración**

Tipo: string

Clave: path.ffmpeg

Valor:

última actualización:

actualizado por:

Comentario:

Nuevo registro

1 2 3

-----

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

<http://openmeetings.apache.org/mailling-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:

[OpenMeetings Wallpaper Download](#)

También está a vuestra disposición un dvd live iso de OpenMeetings 4.0.11 en Ubuntu 18.04 lts y otro OpenMeetings 5.0.0 on Ubuntu 18.04 lts.

Pueden encontrarlos aquí:

[Live iso download](#)

Gracias.

Alvaro Bustos (PMC y Committer en Apache OpenMeetings).