



## Instalación de Apache OpenMeetings 4.0.9 en PCLinuxOS 2019

### pclinuxos64-MATE-2019.05.iso

El presente tutorial está basado en instalaciones frescas de PCLinuxOS 2019 Mate.

Está testeado con resultado positivo.

Emplearemos la versión binaria de Apache OpenMeetings 4.0.9 estable. Es decir, suprimiremos su compilación.

Está hecho paso a paso.

16-7-2019

1)

Accedemos como root:

`su` ...pedirá contraseña root

Actualizaremos el sistema operativo:

`apt-get update`

`apt-get upgrade`

2)

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

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

```
apt-get install -y libjpeg-progs giflib-progs freetype-devel gcc-c++ zlib1-devel libtool bison bison-
static-devel file-roller freetype unzip gcc ncurses make zlib1 bzip2 wget ncurses zlib1 zlib1-devel
x264-devel git make automake nasm pavucontrol rpm-installer freetype2 curl
```

3)

### ----- Instalación de LibreOffice y Java Sun 1.8.x -----

Al instalar LibreOffice, Java sun 1.8.x se instalará también automáticamente. Java **1.8** es necesario para el funcionamiento de OpenMeetings **4.0.9**.

LibreOffice convertirá a pdf los archivos de oficina subidos. Lo instalamos:

```
lomanager
```

...si se muestra un mensaje similar a este: **Por favor actualice el sistema....o..... Please Update your system. (more details...)**

...entonces vaya a:

**Synaptic → Marcar todas las actualizaciones → Aplicar → Aplicar**

...y escriba nuevamente:

```
lomanager
```

...aparecerá una ventana en donde elegiremos el idioma para LibreOffice, y después pulsaremos **Si...o....Yes** a todo lo que pregunte.

Comenzará instalando Java sun, y continuará con LibreOffice. Instalará la última versión de Oracle java, mas OpenMeetings 4.0.9 requiere 1.8, por lo cual pasamos a instalarla y después lo seleccionaremos por defecto:

```
cd /opt
```

```
wget https://github.com/frekele/oracle-java/releases/download/8u212-b10/jre-8u212-linux-x64.rpm
```

...lo instalamos:

```
rpm -ivh jre-8u212-linux-x64.rpm
```

...veamos qué versiones de java existen instaladas. Por favor seleccione la 1.8 recién instalada:

```
alternatives --config java
```

...vemos qué versión está activa:

`java -version`

Una vez finalizada la instalación, puede cambiar el idioma de la interfaz de LibreOffice en:

**Herramientas** → **Opciones** → **Configuración de idioma** → **Idiomas** → **Interfaz de usuario**  
(seleccionar idioma) → **OK**

LibreOffice (instalado o actualizado 216-7-2019) ha quedado en: `/opt/libreoffice6.1`

4)

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

Flash Player está instalado en Mate, mas en KDE minimum no. Lo instalaremos, así como firefox. Adobe Flash Player aún es necesario para la webcam y el audio en OpenMeetings:

`apt-get install -y firefox flash-player-plugin`

5)

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

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

`apt-get install ImageMagick lib64xext-devel`

**Sox**, se encarga de trabajar el audio. Ya está instalado, mas lo desinstalaremos para compilar una versión más reciente:

`apt-get remove sox`

...y pasamos a descargar y compilar la nueva versión:

`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`

6)

**----- Instalación de FFmpeg y Ghostscript-----**

FFmpeg trabajará el video. Instalaremos lame para mp3 audio:

```
apt-get install lame
```

Instalaremos una librería necesaria:

```
cd /opt
```

...la descargamos:

(En una sola línea sin espacio entre ambas)

```
wget http://download.opensuse.org/repositories/home:/ganglia:/musescore2/SLE11/x86_64/  
libmp3lame-devel-3.99.5-2.1.x86_64.rpm
```

...la instalamos:

```
rpm -ivh libmp3lame-devel-3.99.5-2.1.x86_64.rpm
```

Instalamos FFmpeg:

```
apt-get install ffmpeg
```

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

***Esto es muy importante.*** Cuando actualicen el sistema, por favor, háganlo desde Synaptic.

**# Compilaremos Ghostscript 9.27 con un script:**

```
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-9.27
```

7)

## ----- Instalación de MySQL y construcción de una base de datos -----

Emplearemos el servidor MySQL para la base de datos. Lo instalamos:

```
apt-get install -y mysql
```

...lanzamos mysql:

```
service mysqld start
```

...y hacemos un mysql upgrade:

```
mysql_upgrade
```

Ahora daremos una contraseña-clave al root de MySQL. Reemplace **una-contraseña** por otra a su gusto, y **recuérdela**:

```
/usr/bin/mysqladmin -u root password una-contraseña
```

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

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

...pedirá la contraseña que usted recién ha elegido. Póngala y haremos la base de datos:

```
mysql> CREATE DATABASE open409 DEFAULT CHARACTER SET 'utf8';
```

(En una sola línea con espacio entre ambas)

```
mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON open409.* TO 'hola'@'localhost' IDENTIFIED BY '1a2B3c*D' WITH GRANT OPTION;
```

...y salimos de MySQL:

```
mysql> quit
```

- \* **open409** ..... es el nombre de la base de datos
- \* **hola** ..... es el usuario para esta base de datos
- \* **1a2B3c\*D** ..... es la contraseña para este usuario

Usted puede cambiar los nombres y la contraseña, mas **recuérdelos**. Más tarde los necesitaremos.

Ahora abriremos el puerto 3306 de MySQL para que OpenMeetings pueda comunicarse con él, y la base de datos.

Para MATE:

```
pluma /etc/my.cnf
```

Para KDE:

```
kwrite /etc/my.cnf
```

...y en la línea 51: `skip-networking`

...coméntela, dejándola así:

```
# skip-networking
```

...y reinicie mysql:

```
service mysqld restart
```

8)

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

Instalaremos la versión OpenMeetings 4.0.9 estable.

Hacemos una carpeta llamada **red5409** en donde descargaremos el archivo Openmeetings y haremos la instalación:

```
mkdir /opt/red5409
```

```
cd /opt/red5409
```

```
wget http://archive.apache.org/dist/openmeetings/4.0.9/bin/apache-openmeetings-4.0.9.tar.gz
```

```
tar xzvf apache-openmeetings-4.0.9.tar.gz
```

```
mv apache-openmeetings-4.0.9.tar.gz /opt
```

9)

#### ----- Conector Java MySQL -----

Este archivo-driver conecta OpenMeetings con MySQL. Lo descargamos e instalamos:

```
cd /opt
```

(En una sola línea sin espacio entre ambas)

```
wget http://repo1.maven.org/maven2/mysql/mysql-connector-java/5.1.47/mysql-connector-java-5.1.47.jar
```

...lo copiamos a donde debe estar:

```
cp mysql-connector-java-5.1.47.jar /opt/red5409/webapps/openmeetings/WEB-INF/lib
```

10)

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

Descargamos el script que se encargará de 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/
```

...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 línea:

```
RED5_HOME=/opt/red5409
```

...a

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

11)

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

Reiniciamos MySQL (permanezca conectado a Internet):

```
service mysqld restart
```

...y ahora lanzamos red5-OpenMeetings (permanezca conectado a Internet, se lanzará más rápido):

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

...aguarde unos 40 segundos para que red5 pueda lanzarse 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>

Pulse el botón  (abajo), y mostrará la configuración predeterminada para Derby, mas nosotros empleamos 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 nombre BD

...por tanto, por favor 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

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, del usuario y su contraseña, que hicimos en el paso 8:

**Especifique nombre BD = open409**

**Especifique usuario BD = hola**

**Especifique contraseña BD = 1a2B3c\*D**

...si usted hubiera escogido datos diferentes, por favor, introdúzcalos en su lugar.

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 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)

**Correo de Referencia** == [juan@gmail.com](mailto:juan@gmail.com)

**Servidor SMTP** == [smtp.gmail.com](mailto: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](mailto: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](#)

**Idioma preferido** == [español](#)

El resto lo podemos dejar tal cual, o bien modificarlo a su gusto.

Ahora pulse el botón  y aparecerá una nueva página:

**OpenMeetings**

**Convertidores**

Document conversion DPI <span style="float: right;">?</span>	<input type="text" value="150"/>	
Document conversion JPEG Quality <span style="float: right;">?</span>	<input type="text" value="90"/>	
ImageMagick Path (Ruta) <span style="float: right;">?</span>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Check"/>
FFMPEG Path (Ruta) <span style="float: right;">?</span>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Check"/>
SoX Path (Ruta) <span style="float: right;">?</span>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Check"/>
OpenOffice/LibreOffice Path (Ruta) para jodconverter <span style="float: right;">?</span>	<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

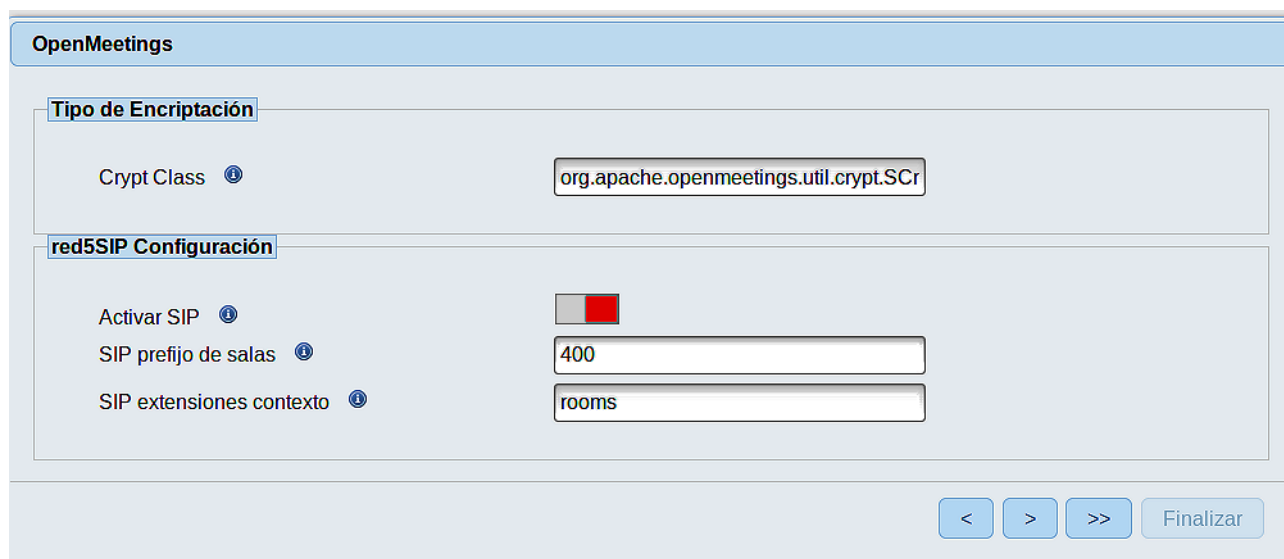
**FFMPEG Path (Ruta)** == /usr/local/bin

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

**OpenOffice/LibreOffice Path (Ruta) para jodconverter** == /opt/libreoffice6.1

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:



OpenMeetings

**Tipo de Encriptación**

Crypt Class ⓘ


**red5SIP Configuración**

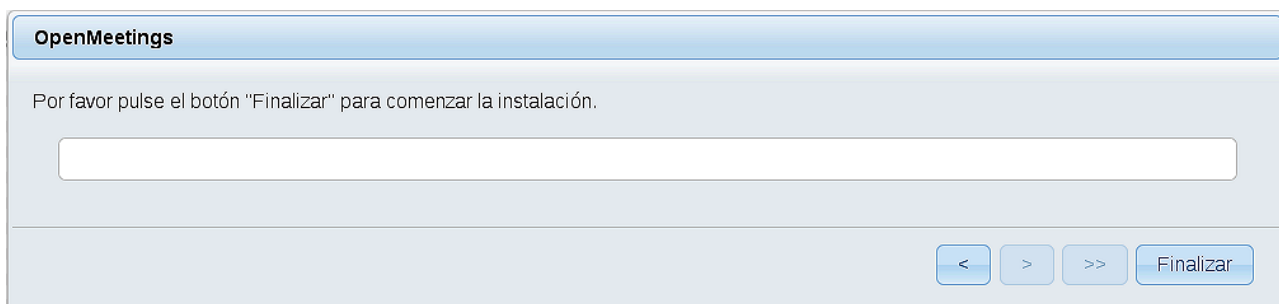
Activar SIP ⓘ

SIP prefijo de salas ⓘ

SIP extensiones contexto ⓘ

< > >> Finalizar

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 red5. Abra otra ventana terminal, y lance el siguiente comando (conectado a Internet):

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



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:

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.

12)


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

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

**Administration → Configuration**

Home ▾ Rooms ▾ Recordings ▾ Administration ▾

Welcome



**Hello firstname lastname**

Timezone Europe/Madrid  
Unread messages [0](#)  
[Edit your profile](#)

[Upload new image](#)

**Help and support**

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

Inicio ▾ Salas ▾ Grabaciones ▾ Administración ▾

50 [Paging] [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:

-----

Si tiene alguna duda o pregunta, por favor planteela 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 4.0.9 en Ubuntu 18.04 lts.

Pueden encontrarlo aquí:

[Live iso download](#)

Gracias.

Alvaro Bustos