



Instalación de Apache OpenMeetings 4.0.11 en PCLinuxOS 2020

pclinuxos64-MATE-2020.03.iso

El presente tutorial está basado en instalaciones frescas de PCLinuxOS 2020 Mate.

Está testeado con resultado positivo.
Emplearemos la versión binaria de Apache OpenMeetings 4.0.11 estable. Es decir, suprimiremos su compilación.
Está hecho paso a paso.

Comenzamos...

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 cada una de ellas)

```
apt-get install -y libjpeg-progs giflib-progs freetype-devel gcc-c++ zlib1-devel libtool bison  
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 **4.0.11**.

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 4.0.11 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 214-12-2019) 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
```

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 9.52 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-9.52
```

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 open4011 DEFAULT CHARACTER SET 'utf8';
```

(En una sola línea con espacio entre ambas)

```
mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON open4011.* TO 'hola'@'localhost' IDENTIFIED BY '1a2B3c*D' WITH GRANT OPTION;
```

...y salimos de MySQL:

```
mysql> quit
```

- * **open4011** 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 4.0.11 estable.

Hacemos una carpeta llamada **red54011** en donde descargaremos el archivo Openmeetings y haremos la instalación:

```
mkdir /opt/red54011
```

```
cd /opt/red54011
```

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

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

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

9)

----- **Conector Java MySQL** -----

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

```
cd /opt
```

(En una sola linea sin espacio entre ambas)

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

...lo copiamos a donde debe estar:

```
cp mysql-connector-java-5.1.49.jar /opt/red54011/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/red54011
```

...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>

...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>

< > >> Finalizar

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:

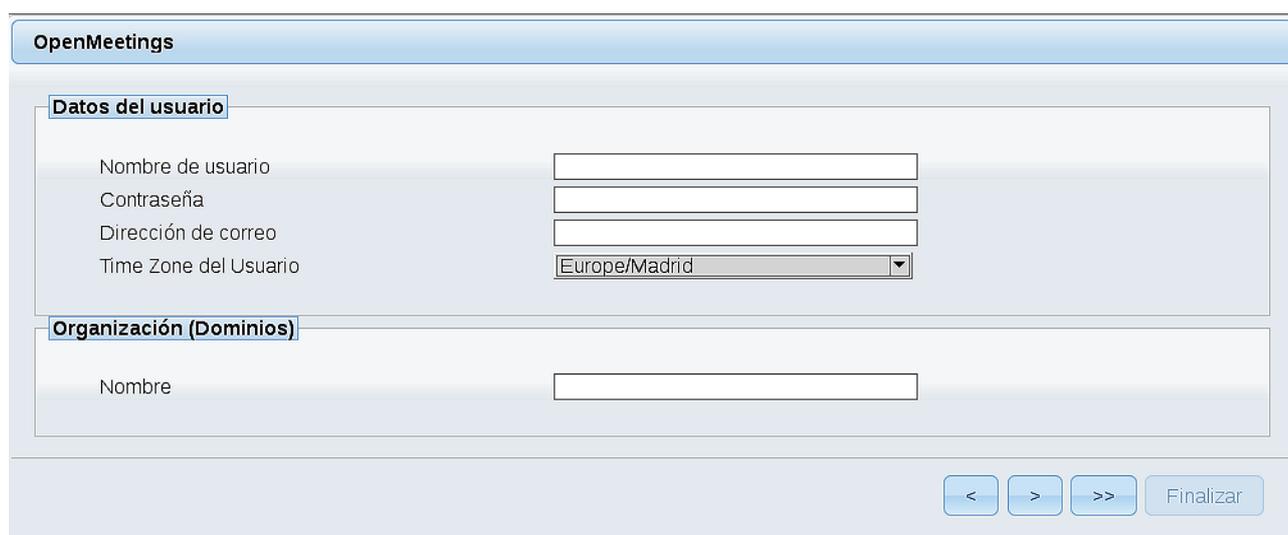
Especifique nombre BD = open4011

Especifique usuario BD = hola

Especifique contraseña BD = 1a2B3c*D

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

Pulse el botón  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-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="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

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](#)

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 ⓘ

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/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 label 'Crypt Class' with an information icon and a text input field containing 'org.apache.openmeetings.util.crypt.SCr'.
- red5SIP Configuración:** Contains three items:
 - 'Activar SIP' with an information icon and a red toggle switch.
 - 'SIP prefijo de salas' with an information icon and a text input field containing '400'.
 - 'SIP extensiones contexto' with an information icon and a text input field containing 'rooms'.

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

Pulse el botón  y aparecerá esta página:

The screenshot shows the 'OpenMeetings' configuration window. 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 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 red5. Abra otra ventana terminal, y lance el siguiente comando (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...

...**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

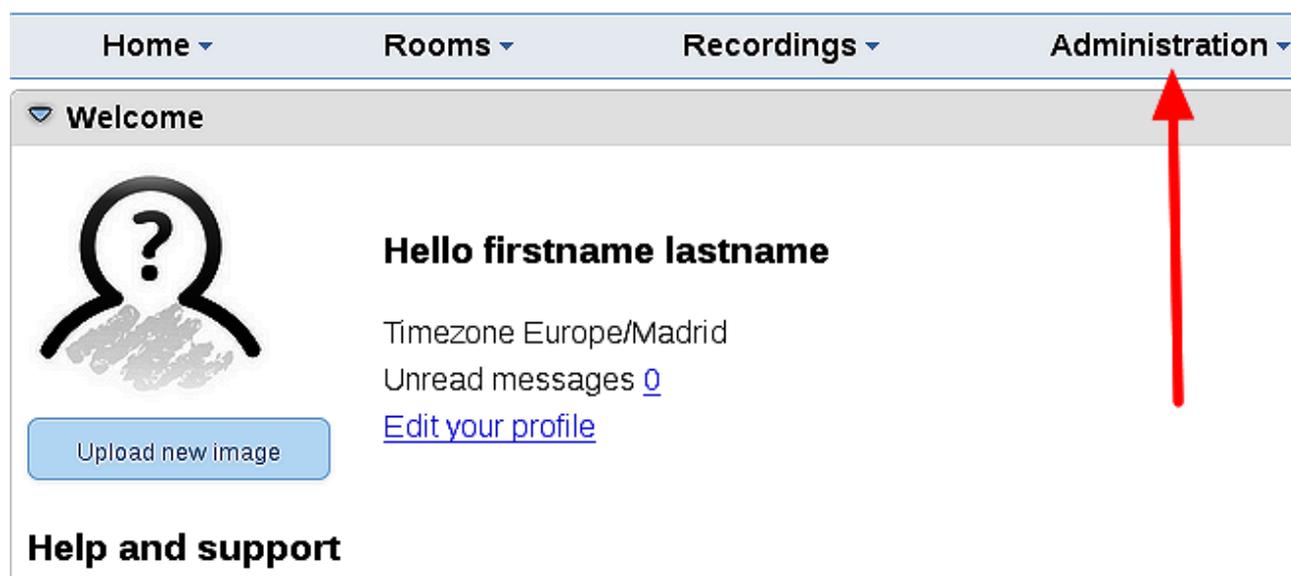
...para que sea posible el acceso a OpenMeetings desde otros ordenadores en Lan o Internet.

12)

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

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

Administration → Configuration



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

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 5.0.1 on Ubuntu 18.04 lts.

Pueden encontrarlos aquí:

[Live iso download](#)

Gracias.

Alvaro Bustos (PMC y Committer en Apache OpenMeetings).