



## Instalación de Apache OpenMeetings 4.0.8 en Arch Linux

El presente tutorial está basado en una instalación limpia de:

**arch-anywhere-2.2.9-x86\_64.iso**

Arch Anywhere, es un puro Arch Linux. La única diferencia es que la instalación se efectúa de modo gráfico.

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

Comenzamos...

1)

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

Abrimos una terminal y accedemos como root:

`su`

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

`pacman -Syu`

2)

----- Instalación de OpenJava -----

Java es necesario para el funcionamiento de OpenMeetings **4.0.8**. Instalaremos OpenJava 1.8. Continuamos estando como root:

```
pacman -S jdk8-openjdk
```

...y su plugin para que más tarde, y estando en alguna sala, podamos hacer grabaciones o compartir escritorio:

```
pacman -S icedtea-web
```

Ponemos OpenJava predeterminado (por si hubiera otras versiones instaladas) y salimos de root:

```
archlinux-java set java-8-openjdk/jre
```

```
exit
```

3)

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

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

Instalamos LibreOffice y Firefox (mi instalación de Arch Linux tiene escritorio Mate):

```
sudo pacman -S libreoffice
```

...pulse **Enter** a cada pregunta que le haga.

4)

#### ----- Instalación de paquetes y librerías necesarias -----

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

(En una sola línea con espacio entre ambas)

```
sudo pacman -S libjpeg ghostscript unzip gcc ncurses make zlib libtool bison bzip2 file-roller  
autoconf automake pkgconfig tomcat-native nmap curl freetype2 nano base-devel fakeroot jshon  
expac git wget
```

5)

#### ----- Instalación de ImageMagick y Sox -----

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

```
sudo pacman -S imagemagick
```

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

```
sudo pacman -S sox
```

6)

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

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

```
sudo pacman -S flashplugin
```

7)

#### ----- Compilación de FFmpeg -----

FFmpeg se encarga del trabajo con el video. Instalaremos algunas librerías, paquetes, y vlc para visualizar los videos que grabemos en OpenMeetings. Accedemos como root:

```
su ...pedirá la contraseña root. Introdúzcala y pulse Enter
```

(En una sola línea con espacio entre ambas)

```
pacman -S glibc faac faad2 gsm imlib2 vorbis-tools autoconf automake cmake gcc git libtool make  
mercurial nasm pkgconfig yasm vlc qt4
```

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_archlinux2.sh
```

...le concedemos permiso de ejecución:

```
chmod +x ffmpeg_archlinux2.sh
```

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

```
./ffmpeg_archlinux2.sh
```

La compilación empleará unos 30 minutos, dependiendo de la cpu.

Al final, cuando concluya, por favor 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: (continuamos estando como root)

```
pacman -S mariadb
```

Inicializamos los datos de los directorios (permanezca conectado a Internet):

```
mysql_install_db --user=mysql --basedir=/usr --datadir=/var/lib/mysql
```

...y lanzamos MariaDB:

```
systemctl start mysqld
```

Damos una contraseña a root en MariaDB. Por favor, cambie **nueva-contraseña** por una de su gusto, y recuérdela:

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

Accedemos a MariaDB:

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

...pedirá la contraseña que acabe de elegir.

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

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

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

(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. Continuamos en la shell como root.

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 -----

Hacemos la carpeta /etc/init.d, donde depositaremos má adelante el script de lanzamiento para red5:

```
mkdir /etc/init.d
```

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:

```
systemctl restart mysqld
```

...y lanzamos red5. Por favor, desde una nueva terminal como root, y permanezca 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 también 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

Especifique nombre BD

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	<input type="text" value="MySQL"/>
Especifique BD host	<input type="text" value="localhost"/>
Especifique puerto BD	<input type="text" value="3306"/>
Especifique nombre BD	<input type="text" value="openmeetings"/>
Especifique usuario BD	<input type="text"/>
Especifique contraseña BD	<input type="password"/>

Aquí hemos de introducir el nombre de la base de datos, el 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

OpenMeetings

Datos del usuario

Nombre de usuario	<input type="text"/>
Contraseña	<input type="password"/>
Dirección de correo	<input type="text"/>
Time Zone del Usuario	<input type="text" value="Europe/Madrid"/>

Organización (Dominios)

Nombre	<input type="text"/>
--------	----------------------



Ahora ha de elegir 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:

**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"/>

Aquí podrá configurar a su gusto varias opciones o dejarlas tal cual. Podrá seleccionar el idioma que prefiera. En el caso que quiera emplear Gmail como servidor de correo para OpenMeetings, haremos una correcta configuración de la misma (por favor sustituya **juan@gmail.com** por su verdadero nombre de cuenta):

<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 

Document conversion JPEG Quality 

ImageMagick Path (Ruta) 

FFMPEG Path (Ruta) 


SoX Path (Ruta) 

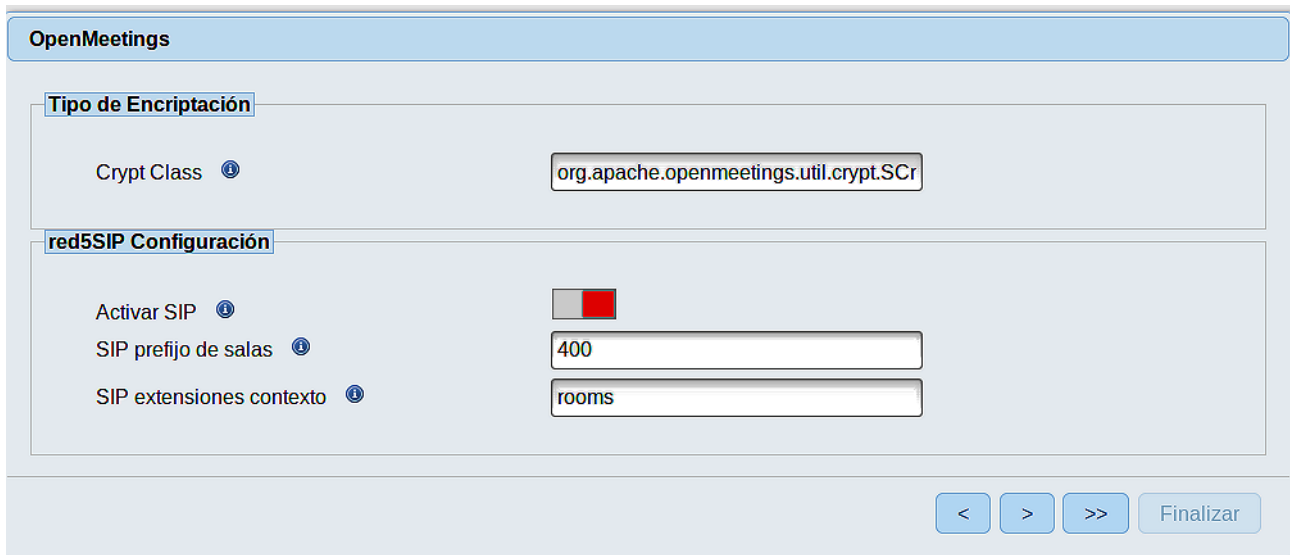
OpenOffice/LibreOffice Path (Ruta) para jodconverter 

consulte [Instalación](#)

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

<b>ImageMagick Path (Ruta)</b>	==	/usr/bin
<b>FFMPEG Path (Ruta)</b>	==	/usr/local/bin
<b>SOX Path (Ruta)</b>	==	/usr/bin
<b>OpenOffice/LibreOffice Path (Ruta) para jodconverter</b>	==	/usr/lib/libreoffice

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:

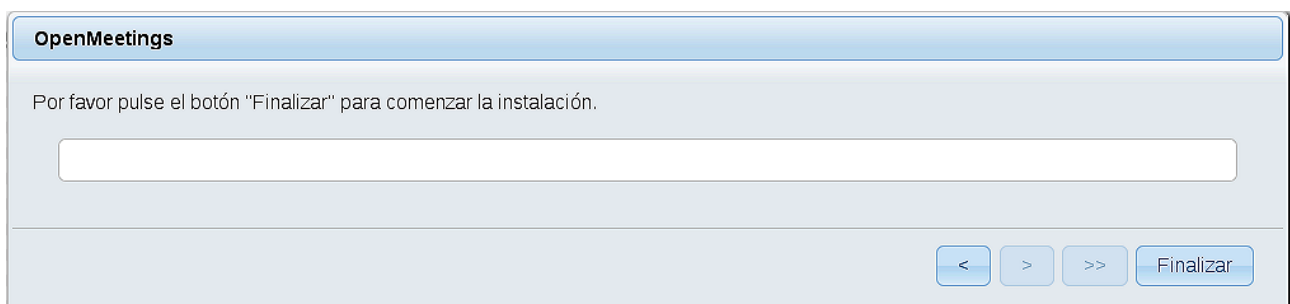


The screenshot shows the 'OpenMeetings' configuration window. It has a title bar 'OpenMeetings' and two main sections:

- 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 nos llevará a:



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 (abajo). **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**

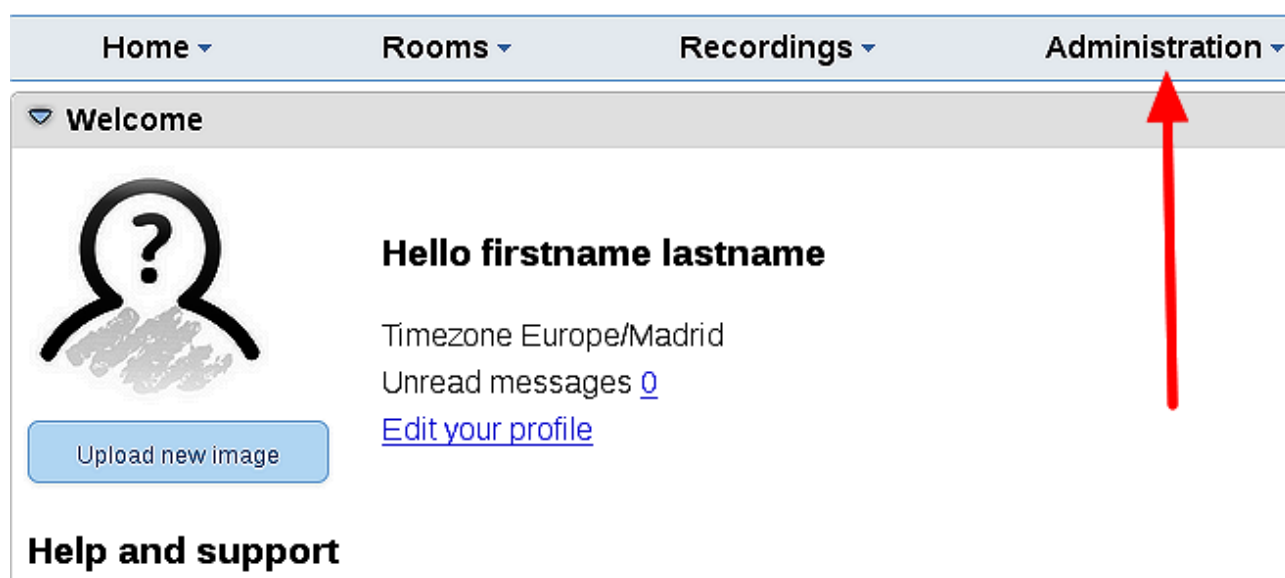
...para que sea posible el acceso a OpenMeetings desde otros ordenadores en Lan o Internet.

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:

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:

12+1)

----- Special step for ImageMagick -----

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

`nano /etc/ImageMagick-7/policy.xml`

...y comentamos la linea siguiente, cerca del final del archivo:

```
<policy domain="coder" rights="none" pattern="{PS,PS2,PS3,EPS,PDF,XPS}" />
```

...dejándola así:

```
<!-- <policy domain="coder" rights="none" pattern="{PS,PS2,PS3,EPS,PDF,XPS}" /> -->
```

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 usted 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