



Instalación de Apache OpenMeetings 4.0.8 en Linux Mint 19.1

El presente tutorial está hecho sobre instalación mínima fresca de

linuxmint-19.1-mate-64bit.iso

Está testado con resultado positivo. Emplearemos la versión binaria de Apache OpenMeetings 4.0.8 estable . Es decir, suprimiremos su compilación. Está hecho paso a paso.

8-3-2019

Comenzamos...

1)

Primero actualizaremos el sistema operativo:

```
sudo apt update
```

```
sudo apt upgrade
```

2)

----- **Instalación de OpenJava** -----

OpenMeetings **4.0.8** requiere Java **1.8**. Instalaremos OpenJava 1.8 pues:

```
sudo apt install openjdk-8-jdk openjdk-8-jdk-headless
```

...y su plugin para web:

```
sudo apt install icedtea-8-plugin
```

Ahora, por favor, seleccione OpenJava 1.8, si tuviera más de una versión instaladas:

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

Para ver versión de Java activa:

```
java -version
```

3)

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

LibreOffice es necesario para convertir a pdf los archivos office subidos.

Ubuntu con escritorio, tiene instalado LibreOffice.

No obstante añadiremos e instalaremos lo siguiente, especialmente para la iso servidor:

```
sudo add-apt-repository ppa:libreoffice/ppa
```

```
sudo apt update
```

```
sudo apt install libreoffice
```

4)

----- Instalación de ImageMagick and Sox -----

ImageMagick, trabaja los archivos de imagen, jpg, png, etc. Lo instalamos así como algunos paquetes y librerías:

```
sudo apt install -y imagemagick libjpeg62 zlib1g-dev
```

Sox, trabajará el sonido. Lo instalamos:

```
sudo apt install sox
```

5)

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

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

```
sudo apt install flashplugin-installer
```

6)

----- **Compilación de FFmpeg** -----

FFmpeg se encarga del trabajo con el video. La siguiente compilación se basa en:

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

Actualizado a 8-3-2019. Instalamos paquetes y librerías que necesitaremos para la compilación:

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

```
sudo apt install -y autoconf automake build-essential libass-dev libfreetype6-dev libgpac-dev  
libsdl1.2-dev libtheora-dev libtool libva-dev libvdpau-dev libvorbis-dev libxcb1-dev  
libxcb-shm0-dev libxcb-xfixes0-dev pkg-config texi2html zlib1g-dev nasm libx264-dev cmake  
mercurial libopus-dev curl git vlc unzip make wget nmap
```

He hecho un script que se encarga de descargar, compilar e instalar ffmpeg.

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

Descargamos el script:

```
cd /opt
```

```
wget https://cwiki.apache.org/confluence/download/attachments/27838216/ffmpeg_Mint19.sh
```

...le concedemos permiso de ejecución:

```
chmod +x ffmpeg_Mint19.sh
```

...y lo lanzamos (estando conectados a Internet). Empleará unos 20-30 minutos en la compilación:

```
./ffmpeg_Mint19.sh
```

Cuando haya concluido, aparecerá este texto:

FFmpeg Compilation is Finished!

Entonces, por favor vaya al **paso 7)**.

7)

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

MariaDB es el servidor de datos. Lo instalamos:

```
sudo apt install mariadb-server
```

Lanzamos MariaDB:

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

Hacemos una contraseña para root en MariaDB. Sustituya **new-password** por una contraseña a su gusto:

```
mysqladmin -u root password new-password
```

Hacemos una base de datos para OpenMeetings:

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

...pedirá la contraseña que acabe de elegir:

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

Con este comando hemos hecho la base de datos llamada open408.

Ahora hacemos un usuario para esta base de datos. La contraseña del usuario ha de ser de 8 dígitos:

(En una sola línea 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 de este usuario.

Puede cambiar los datos...mas recuérdelos! Más tarde los necesitaremos.

Salimos de MariaDB:

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

8)

----- Instalación de red5-OpenMeetings -----

Instalaremos OpenMeetings en /opt/red5408. El resto de información se basará en esta carpeta. Por tanto llamaremos red5408 a la carpeta de instalación.

La hacemos:

```
mkdir /opt/red5408
```

```
cd /opt/red5408
```

...descargamos el archivo:

```
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 en /opt:

```
mv apache-openmeetings-4.0.8.zip /opt
```

Hacemos a **nobody** propietario de esta carpeta de instalación, por motivos de seguridad:

```
chown -R nobody /opt/red5408
```

Descargamos e instalamos el conector entre MariaDB y OpenMeetings:

```
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
```

9)

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

Descargamos el script de lanzamiento para red5:

```
cd /opt
```

```
wget https://cwiki.apache.org/confluence/download/attachments/27838216/red5-ubdeb2
```

...lo copiamos a:

```
cp red5-ubdeb2 /etc/init.d/
```

...y le concedemos permiso de ejecución:

```
chmod +x /etc/init.d/red5-ubdeb2
```

10)

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

Lanzamos MariaDB, si aún no lo está:

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

...y ahora lanzamos red5-OpenMeetings. Por favor, permanezca conectado a Internet:

```
/etc/init.d/red5-ubdeb2 start
```

...aparecerán dos líneas de texto en la shell:

```
start-stop-daemon: --start needs --exec or --startas
Try 'start-stop-daemon --help' for more information.
```

...no preste atención. Todo funciona correctamente.

Aguarde al menos 40 segundos hasta que red5 se lance 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 vía su paquete favorito de administración (apt-get it)

Si tiene otras cuestiones o necesita soporte para instalación o hosting:


Soporte-Comunidad:

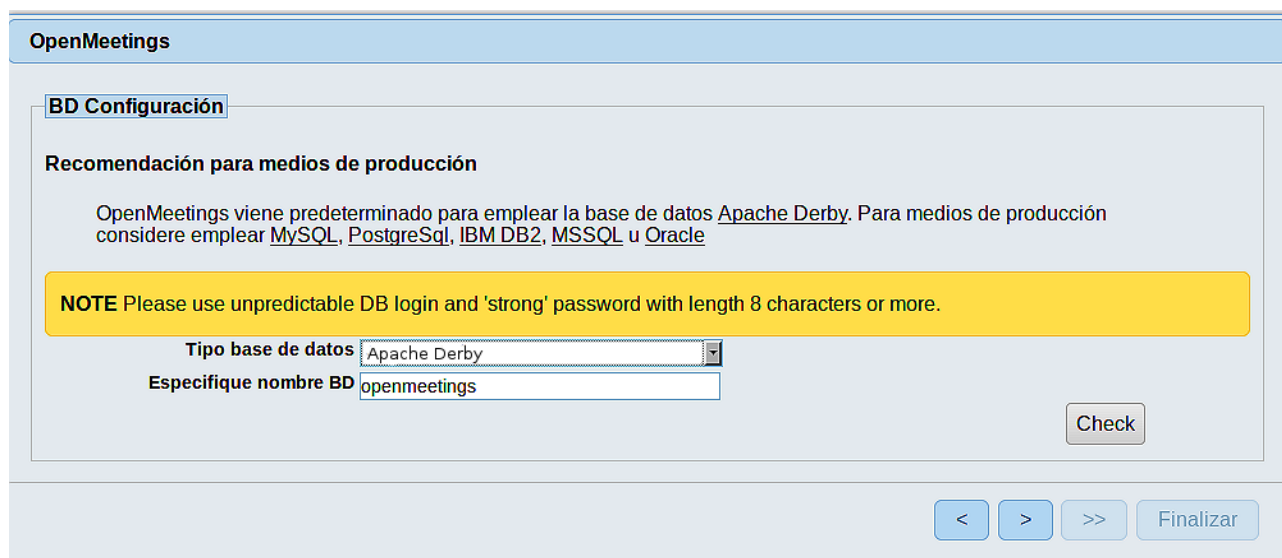
Listas de correo

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.

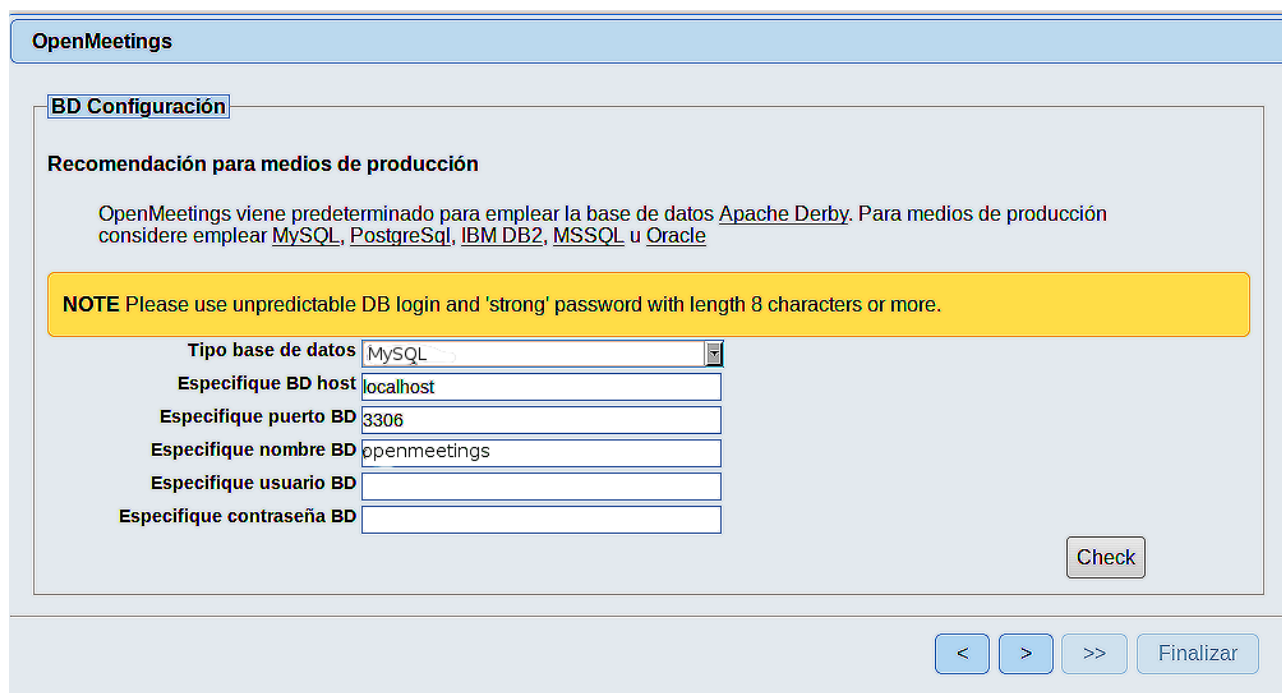
Tipo base de datos: Apache Derby

Especifique nombre BD: openmeetings

Check

< > >> Finalizar

...por tanto, seleccione con el scroll **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 usuario y su contraseña, que hicimos en el paso 7:

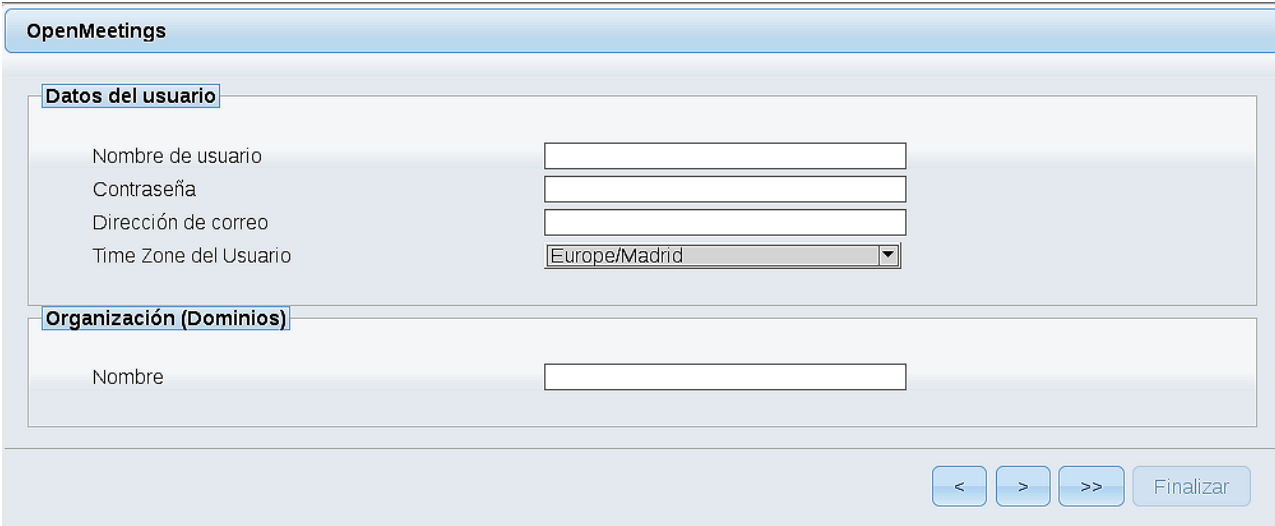
Especifique nombre BD = open408

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 = elija un nombre... este usuario será administrador

Contraseña = una contraseña...para el usuario anterior

Dirección de correo = cuenta de correo...del usuario anterior

Time Zone del usuario = país donde se encuentra este servidor

Nombre = ejemplo-openmeetings ...nombre de grupo a elegir

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 puede modificar 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/bin`

OpenOffice/LibreOffice Path (Ruta) para jodconverter == `/usr/lib/libreoffice (32 y 64bits)`


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:** Contains a 'Crypt Class' field with the value 'org.apache.openmeetings.util.crypt.SCr'.
- red5SIP Configuración:** Contains:
 - 'Activar SIP' with a red toggle switch.
 - '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 navigation buttons: '<', '>', '>>', and 'Finalizar'.

Pulse el botón  y aparecerá esta página:

The screenshot shows the 'OpenMeetings' configuration window with the following content:

- Header: 'OpenMeetings'
- Text: 'Por favor pulse el botón "Finalizar" para comenzar la instalación.'
- A large empty text input field.
- Bottom right 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 (esté conectado a Internet):

`/etc/init.d/red5-ubdeb2 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>

Aguarde unos segundos y, 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

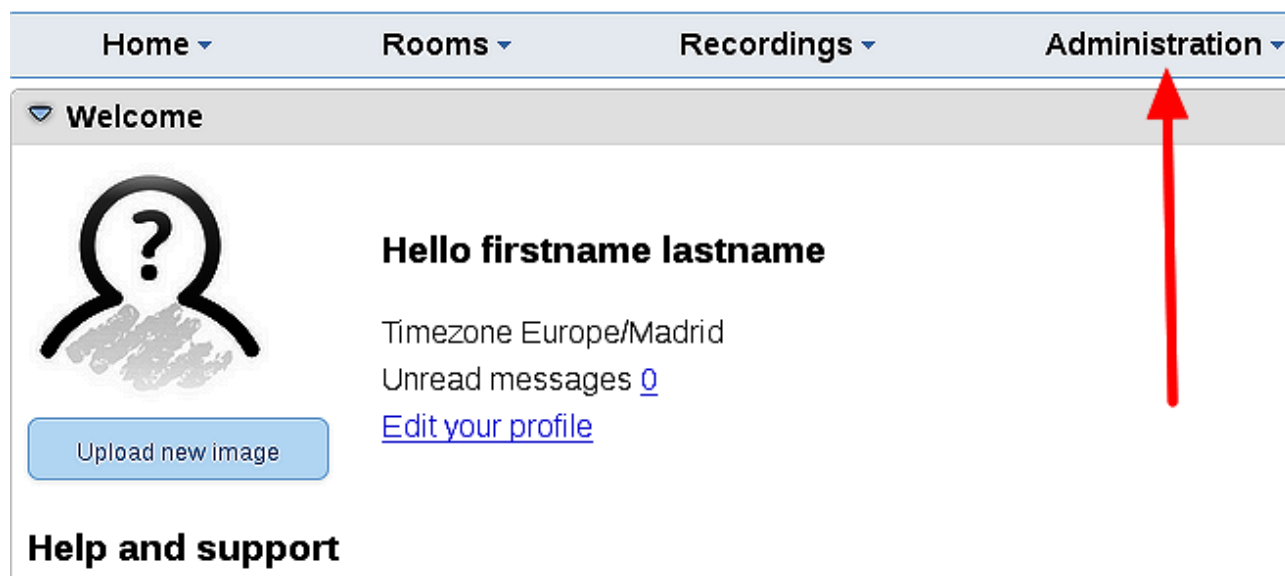
...para que sea posible el acceso a OpenMeetings desde otros ordenadores en Lan o Internet.

11)

----- **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 in the table to the 'Valor' field in the form.
- Arrow 2: Points from the 'path.ffmpeg' row in the table to the 'Clave' field in the form.
- Arrow 3: Points from the 'path.ffmpeg' row in the table to the 'Tipo' field 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

12)

----- **Modificación de ImageMagick** -----

Modificamos ImageMagick para que OpenMeetings pueda subir archivos de oficina 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.

Y esto es todo.

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

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



Gracias.

Alvaro Bustos