



## Instalación de Apache OpenMeetings 4.0.3

en

### Fedora 27 final

Este tutorial está basado en una instalación limpia de:

### Fedora-MATE\_Compiz-Live-x86\_64-27-1.6.iso

Está testeado con resultado positivo.

La versión binaria Apache OpenMeetings 4.0.3 estable, será la empleada para la instalación.

Suprimiremos su compilación.

Está hecho paso a paso.

19-4-2018

Durante toda la instalación, por favor, permanezca conectado a Internet....Comenzamos.

### 1)

En primer lugar modificaremos el nivel de seguridad de Selinux para la instalación, e instalamos el editor nano:

```
dnf install nano
```

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

...modificar:

```
SELINUX=enforcing
```

a

```
SELINUX=permissive
```

Pulse **Ctrl+x**, preguntará si guarda, pulse **S**, y **Enter** para guardar y salir del editor nano.

2)

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

Actualizamos el sistema operativo:

```
dnf update -y
```

...y reiniciamos por el nuevo kernel si lo hubiera, y la nueva configuración de **Selinux**:

```
reboot
```

3)

----- Añadir repositorios -----

```
## RPM Fusion repo ##
```

(En una línea solo sin espacio entre ellas)

```
su -c 'dnf install --nogpgcheck http://download1.rpmfusion.org/free/fedora/rpmfusion-free-release-27.noarch.rpm http://download1.rpmfusion.org/nonfree/fedora/rpmfusion-nonfree-release-27.noarch.rpm'
```

```
### Adobe repo 32 bit ## Para Flash Player.
```

```
rpm -ivh http://linuxdownload.adobe.com/adobe-release/adobe-release-i386-1.0-1.noarch.rpm
```

```
rpm --import /etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-adobe-linux
```

```
### Adobe repo 64 bit ### Para Flash Player.
```

```
rpm -ivh http://linuxdownload.adobe.com/adobe-release/adobe-release-x86_64-1.0-1.noarch.rpm
```

```
rpm --import /etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-adobe-linux
```

Actualizamos nuevamente:

```
dnf update -y
```

4)

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

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

(En una sola línea con espacio entre 2ª, 3ª y 4ª)

```
dnf install -y libjpeg-turbo libjpeg-turbo-devel libjpeg-turbo-utils giflib-devel freetype-devel gcc-
c++ zlib-devel libtool bison bison-devel file-roller ghostscript freetype unzip gcc ncurses make
bzip2 wget ghostscript ncurses zlib git make automake nasm pavucontrol alsa-plugins-pulseaudio
nmap tomcat-native 'dnf-command(versionlock)'
```

5)

## ----- Instalación de Java 1.8 -----

Java 1.8 es necesario para el funcionamiento de OpenMeetings 4.0.3. Instalaremos Oracle Java.

-- Solo para Fedora 32 bit --

```
cd /opt
```

Descargamos el archivo:

(Todo en una sola línea. 1ª y 2ª sin espacio entre ambas. Un espacio con la 3ª. Unidas 3ª y 4ª)

```
wget --no-cookies --no-check-certificate --header "Cookie: gpw_e24=http%3A%2F
%2Fwww.oracle.com%2F; oraclelicense=accept-securebackup-cookie"
http://download.oracle.com/otn-pub/java/jdk/8u161-b12/2f38c3b165be4555a1fa6e98c45e0808/jdk-
8u161-linux-i586.rpm
```

...y lo instalamos:

```
rpm -ivh jdk-8u161-linux-i586.rpm
```

-- Solo para Fedora 64 bit --

```
cd /opt
```

Descargamos el archivo:

(Todo en una sola línea. 1ª y 2ª sin espacio entre ambas. Un espacio con la 3ª. Unidas 3ª y 4ª)

```
wget --no-cookies --no-check-certificate --header "Cookie: gpw_e24=http%3A%2F
%2Fwww.oracle.com%2F; oraclelicense=accept-securebackup-cookie"
http://download.oracle.com/otn-pub/java/jdk/8u161-b12/2f38c3b165be4555a1fa6e98c45e0808/jdk-
8u161-linux-x64.rpm
```

...y lo instalamos:

```
rpm -ivh jdk-8u161-linux-x64.rpm
```

--- Ahora para ambos, **32 bit** y **64 bit** ---

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

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

Seleccione la de Oracle. Y para ver si está activa la seleccionada:

```
java -version
```

6)

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

LibreOffice viene instalado en la distro. Mas si emplean una iso server, pueden instalarlo:

```
dnf -y install libreoffice
```

Lo necesitaremos para convertir a pdf los archivos de oficina subidos.

7)

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

**ImageMagick**, se encarga del trabajo con las imágenes (jpg, png, gif, etc). Lo instalamos:

```
dnf -y install ImageMagick
```

**Sox**, se encarga del trabajo con el audio. Lo instalamos:

```
dnf -y install sox
```

8)

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

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

```
dnf install -y flash-plugin
```

9)

----- **Compilación de FFmpeg** -----

FFmpeg trabajará el video. Instalaremos algunas librerías y paquetes.

(En una sola línea con espacio entre ambas)

```
dnf install -y glibc alsa-lib-devel gsm gsm-devel imlib2 imlib2-devel libogg libvorbis vorbis-tools  
theora-tools libvpx-devel mercurial cmake curl git vlc
```

La compilación de ffmpeg está basada en esta url. Actualizado a 19-4-2018

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

He hecho un script que descarga, compila e instala ffmpeg en Fedora. Está testado y es ok.  
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-fedora.sh
```

...le concedemos permiso de ejecución:

```
chmod +x ffmpeg-fedora.sh
```

...y lo lanzamos:

```
./ffmpeg-fedora.sh
```

Empleará unos 20-30 minutos, aproximadamente, en la compilación.

Cuando concluya, lo anunciará con este texto: **FFMPEG Compilation is Finished!**

Entonces, por favor, vaya al **paso 10**).

Todos los archivos compilados se instalarán en: /usr/local/bin

10)

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

MariaDB es el servidor de datos que sustituye a MySQL.

Lo instalamos:

```
dnf install -y mariadb mariadb-server
```

...y lo lanzamos (estando conectados a Internet, si no podría tardar en lanzarse):

```
systemctl start mariadb.service
```

Damos una contraseña a root en MariaDB. Sustituya **nueva-contraseña** por otra de su gusto:

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

Haremos una base de datos para OpenMeetings:

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

...pedirá la contraseña que acabamos de elegir:

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE open403 DEFAULT CHARACTER SET 'utf8';
```

Ahora haremos un usuario con todos los permisos sobre esta base de datos. La contraseña del usuario ha de ser de 8 dígitos mínimo:

(En una sola línea con espacio entre ambas)

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON open403.* TO 'hola'@'localhost'  
IDENTIFIED BY '1a2B3c4D' WITH GRANT OPTION;
```

- \* **open403** ..... 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
```

11)

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

Haremos una carpeta llamada red5403 en donde descargaremos el archivo Openmeetings y haremos la instalación de la versión OpenMeetings 4.0.3 estable.

```
mkdir /opt/red5403
```

```
cd /opt/red5403
```

...y descargamos el archivo:

```
wget http://apache.miloslavbrada.cz/openmeetings/4.0.3/bin/apache-openmeetings-4.0.3.zip
```

```
unzip apache-openmeetings-4.0.3.zip
```

...guardamos el archivo original en /opt:

```
mv apache-openmeetings-4.0.3.zip /opt
```

12)

----- **Instalación conector java MariaDB** -----

Este archivo es necesario para conectar OpenMeetings con MariaDB. Lo descargamos e instalamos:

```
cd /opt
```

(En una sola linea sin espacio entre ambas)

```
wget http://repo1.maven.org/maven2/mysql/mysql-connector-java/5.1.46/mysql-connector-java-5.1.46.jar
```

```
cp mysql-connector-java-5.1.46.jar /opt/red5403/webapps/openmeetings/WEB-INF/lib
```

13)

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

Descargaremos el script para lanzar red5-OpenMeetings en Fedora:

```
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/
```

...le concedemos permiso de ejecución:

```
chmod +x /etc/init.d/red5-2
```

Si usted ha hecho la instalación de OpenMeetings en una ruta diferente a la dada en este tutorial, edite el script y modifique la linea:

RED5\_HOME=/opt/red5403

...a

RED5\_HOME=/su-ruta-de-instalación

14)

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

Lanzamos Mariadb (estando conectados a Internet):

`systemctl start mariadb.service`

...y también red5-OpenMeetings, (estando conectados a Internet, para que no tarde en lanzarse):

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

...aguarde unos 40 segundos a que red5 se lance completamente y después vaya 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 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 (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

...por tanto, con el scroll, seleccione **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, el nombre de usuario y su contraseña que hicimos en el paso 10:

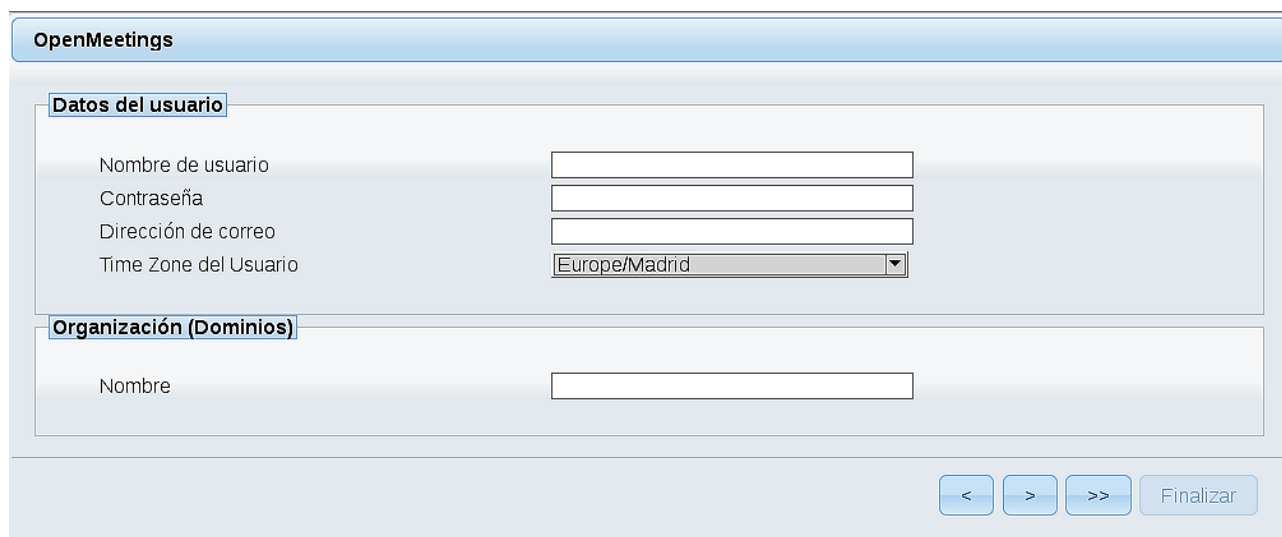
**Especifique nombre BD = open403**

**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:



OpenMeetings

**Datos del usuario**

Nombre de usuario

Contraseña

Dirección de correo

Time Zone del Usuario

**Organización (Dominios)**

Nombre

< > >> Finalizar

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** = 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 referencia</b>	==	<a href="mailto:juan@gmail.com">juan@gmail.com</a>
<b>Servidor SMTP</b>	==	<a href="mailto:smtp@gmail.com">smtp@gmail.com</a>
<b>Puerto del servidor (el puerto...)</b>	==	<a href="#">587</a>
<b>Nombre de Usuario de correo SMTP</b>	==	<a href="#">juan@gmail.com</a>
<b>Contraseña del usuario de correo SMTP</b>	==	<a href="#">...contraseña de juan@gmail.com</a>
<b>Activar TLS en el Servicio de Correo....</b>	==	<a href="#">...ponerlo en color verde para activarlo.</a>
<b>Idioma preferido</b>	==	<a href="#">español</a>

...el resto puede modificarlo a su gusto.

Ahora pulse el botón  y aparecerá una nueva página:



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](#) **(32bits)**  
 == [/usr/lib64/libreoffice](#) **(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 three settings:
  - '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 four navigation buttons: '<', '>', '>>', and 'Finalizar'.

Pulse el botón  y aparecerá esta página:

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

- Header: 'OpenMeetings'
- Message: '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 (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 [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**

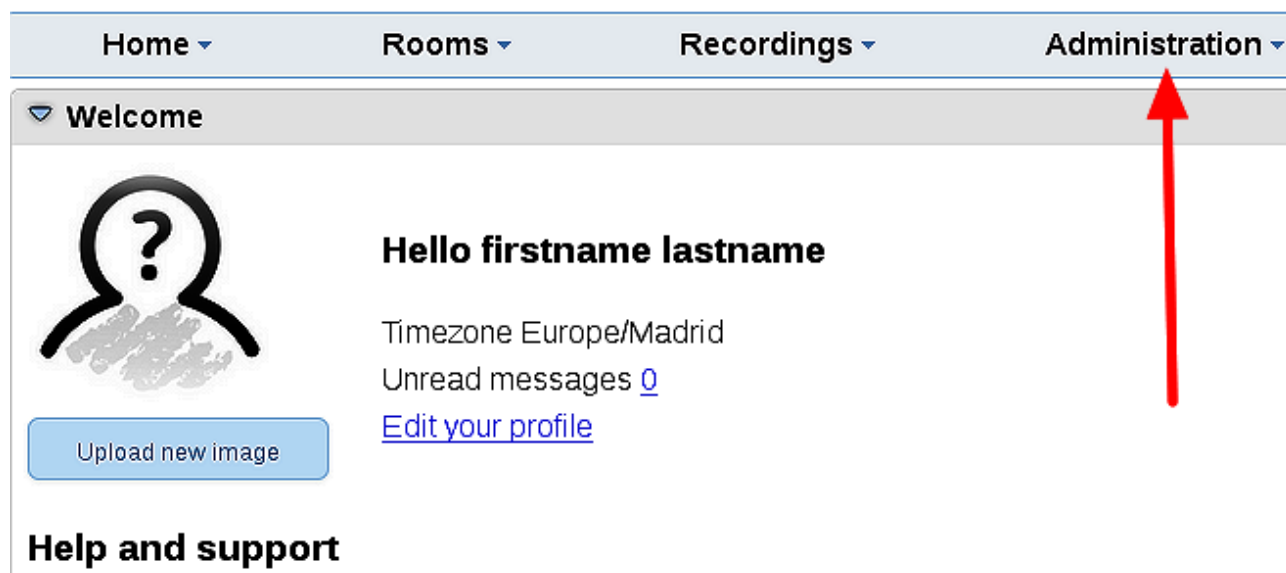
...para que sea posible el acceso a OpenMeetings desde otros ordenadores en Lan o Internet.

15)

----- **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:

Inicio ▾ Salas ▾ Grabaciones ▾ Administración ▾

50 [←] [→] [1] [2] [→] [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	<a href="http://mail-archives.apache.org/mod_mbox/openmeetings-user/?format=atom">http://mail-archives.apache.org/mod_mbox/openmeetings-user/?format=atom</a>
23	dashboard.rss.feed2	<a href="http://mail-archives.apache.org/mod_mbox/openmeetings-dev/?format=atom">http://mail-archives.apache.org/mod_mbox/openmeetings-dev/?format=atom</a>
24	send.email.at.register	false
25	send.email.with.verification	false

**Nuevo registro**

**Configuración**

Tipo:

Clave:

Valor:

última actualización:

actualizado por:

Comentario:

1 → 20 (path.ffmpeg)      3 → Tipo (string)      2 → Valor

Chat

Y esto es todo.

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

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



Gracias.

Alvaro Bustos