

## Radio on line

{{>toc}}

Utilizamos icecast2 como servidor de streaming y Internet DJ console (IDJC), para reproducir sobre Ubuntu 11.10.

Sobre icecast2

*Icecast es un proyecto para streaming de medios mantenido por la Fundación Xiph.org. Puede ser utilizado para crear una estación de la radio en internet o para uso privado entre otras cosas. Es muy versátil en que los nuevos formatos se pueden agregar relativamente fácil y soporta estándares abiertos para comunicación e interacción. Actualmente el servidor Icecast soporta en sus últimas versiones streams Ogg Vorbis, MP3, Ogg Speex, Ogg FLAC, Ogg Theora y AAC.*

Sobre Internet DJ console

*Internet DJ Console es un programa de streaming de audio de código abierto que funciona con las plataformas Shoutcast, icecast, e icecast2, con soporte para transmisión en formato OGG Vorbis y también mp3. Tiene una interfaz gráfica que lo hace simple de usar. Permite mezclar dos listas de reproducción, señal de micrófono, entradas JACK y llamadas Skype. Además se puede grabar la transmisión. Necesita el servidor de sonido JACK para funcionar.*

### Instalando Icecast2

```
$ sudo apt-get install icecast2 ices2 vorbis-tools
```

Luego tendremos que tocar un poco la configuración. La mayor parte se encuentra en el archivo /etc/icecast2/icecast.xml.

Abrimos ese archivo

```
$ sudo gedit /etc/icecast2/icecast.xml
```

Las partes más importantes son:

- source-password: Sera la clave usada por el usuario source que configuraremos en Idjc
- admin-user: Usuario administrador para la administración web del server icecast
- admin-password: Clave del usuario adminis

```
<authentication>
  <!-- Sources log in with username 'source' -->
  <source-password>MICLEAVE</source-password>
  <!-- Relays log in username 'relay' -->
  <relay-password>MICLEAVE</relay-password>

  <!-- Admin logs in with the username given below -->
  <admin-user>USUARIOADMIN</admin-user>
  <admin-password>MICLEAVE</admin-password>
</authentication>
```

- port: Puerto donde el server escuchara al source y por donde emitirá

```
<listen-socket>
  <port>8000</port>
  <!-- <bind-address>127.0.0.1</bind-address> -->
  <!-- <shoutcast-mount>/stream</shoutcast-mount> -->
</listen-socket>
```

También debemos especificar cual sera el punto de montaje por donde vamos a emitir. Para esto, se debe crear unas lineas como las siguientes en el archivo de configuración:

```
<mount>
  <mount-name>/live</mount-name>
  <max-listeners>1000</max-listeners>
</mount>
```

De esta manera, la url para escuchar esta emisión sera <http://ipdelserver:puerto/live>, en el caso de que hayas puesto como puerto el 8000, la url seria <http://ipdelserver:8000/live>.

Luego debemos iniciar el servicio

```
sudo /etc/init.d/icecast2 start
```

Para asegurarnos de que el servidor esta andando, abrimos un navegador y ponemos <http://ipdelserver:8000>, con lo cual veremos la interfaz web del servidor, siendo esto indicativo de que el servidor esta bien instalado y corriendo.

## Instalando Internet DJ console

Primero instalamos algunas dependencias que pueden llegar a ser necesarias:

```
sudo apt-get install libc6-dev libjack-dev jackd libvorbis-dev libsamplerate0-dev libsndfile1-dev python-gtk2-dev  
python-mutagen libmad0-dev libavcodec-dev libavformat-dev libmp3lame-dev libmp4v2-dev flac vorbis-tools python-eyed3  
libspeex-dev
```

Luego instalamos el reproductor

```
sudo apt-get install idjc
```

Lo ejecutamos con los siguientes parámetros para que nos tomé las entradas de audio:

```
jackd -d alsa -r 44100 -p 2048 & idjc
```

Al ejecutarlo tenemos que seguir los siguientes pasos:

- Elegir crear nuevo perfil

Esta es la ventana principal del idjc, donde cargamos la o las listas que queremos transmitir, también podemos incorporar un micrófono.

image\_1285282587.png

Para transmitir, debemos configurar en el Idjc los datos del server Icecast2.

Para esto hacemos click en el botón Server donde configuramos los datos de la conexión con el server:

```
Type: Icecast 2 Master  
Host: ipservericecast  
Port: Puerto donde esta corriendo el server icecast  
Mount: Punto de montaje que configuramos previamente en el icecast  
Login: source  
Pass: Clave del usuario source.
```

Al completar todos los datos, hacemos click en el botón Add, y damos click en Server Connect.

Si todo salió bien, el círculo al lado del 1, estará arriba encendido en color verde.

Una vez hecho esto, podemos cerrar la ventana de la configuración del Server. Hecho esto, solo nos queda cargar los temas en la Playlist y darle Play.

Para ver que esté funcionando correctamente, vamos a la interfaz web del icecast.

Ya tenemos una radio básica y funcional. A disfrutar.