



Bisoños Usuarios de GNU/Linux de Mallorca y Alrededores | Bergantells Usuaris de GNU/Linux de Mallorca i Afegitons

Codificación en vivo y *streaming* Vorbis y MP3 en Linux (29104 lectures)

Per **Ricardo Galli Granada**, [gallir](http://mnm.uib.es/gallir/) (<http://mnm.uib.es/gallir/>)

Creado el 16/02/2002 01:41 modificado el 17/02/2002 20:51

Para los impacientes, el [stream en Vorbis](#)⁽¹⁾ (como [lista de reproducción](#)⁽²⁾, winamperos, ver el [plugin vorbis](#)⁽³⁾), y el [stream en MP3](#)⁽⁴⁾ ([lista de reproducción](#)⁽⁵⁾). **El encoder (mp3 y vorbis) y el servidor, es software libre** y funcionando en un Linux sobre un P2 400

Actualización: estoy modificando el servidor de Ogg Vorbis (parches ya enviados a los autores), básicamente controla mejor el ancho de banda, recupera buffers y fuerza "prebuffering" en el cliente. Al menos en mis pruebas, se ha mejorado muchísimo la estabilidad. Por favor, [probad el Ogg Vorbis](#)⁽¹⁾ y comentadme como va. Gracias...

Terminó, o casi, mi búsqueda frenética de una forma de codificar simultáneamente en Ogg-Vorbis y MP3 en el mismo ordenador y hacer *streaming* de buena calidad y poco consumo de ancho de banda. No fue fácil, tiene sus trucos, debido a la incompatibilidad del **icecast1** con **Ogg-Vorbis** y del **icecast2** con **MP3**. Tampoco fue fácil encontrar un encoder que sea capaz de hacerlo simultáneamente y compatible con ambos servidores icecast. Hasta tuve que *hackear* el que mejor me iba, el **darkice**, parece que está abandonado hace varios meses, a pesar de ser casi una joya. Aquí cuento brevemente la historia y os doy todas las pistas para que lo podáis hacer. No entro en detalles, no lo terminaría hasta la semana que viene, sin embargo están las pistas claves para el que desee hacerlo.

MP3 + Icecast + liveice

En la [primera prueba](#)⁽⁶⁾ que hice fue con MP3 usando el [icecast 1.3.11](#)⁽⁷⁾ como servidor de *streaming* y el [liveice](#)⁽⁸⁾ como codificador en tiempo real con la ayuda del [Lame](#)⁽⁹⁾, un software GPL *que no es un encoder MP3*.

Vorbis + Icecast2 + iceS

Si buscas sólo difundir en MP3, a pesar de los [problemas de patentes](#)⁽¹⁰⁾, lo anterior funciona muy bien. Pero yo quería codificarlo con el [Ogg Vorbis](#)⁽¹¹⁾. La solución es relativamente sencilla, pero tiene su truco. Hay que bajarse el código fuente del icecast2 y herramientas (iceS para codificar, libshout,...) [desde el CVS](#)⁽¹²⁾ y compilarlo *en casa*.

Necesita de otras librerías de Ogg y Vorbis, pero es muy fácil en Debian:

```
apt-get install libogg-dev libogg0 libvorbis-dev libvorbis0
```

Una vez que tengas los fuentes y módulos adicionales explicados en el fichero HACKING del icecast2, iceS y libshout, ya puedes compilar e instalarlos siguiendo las instrucciones muy sencillas.

Cuando esté instalado, sólo necesitas ejutar el fichero de configuración del icecast2 y del iceS.

Vorbis + MP3 + Icecast + Icecast2 + darkice

Aquí está lo interesante, ¿como hacer que el mismo *encoder* genere MP3 y Vorbis simultáneamente? (no se pueden usar dos codificadores distintos con el OSS en la misma tarjeta...). Eso lo hace el [darkice](#)⁽¹³⁾, que lo tuve que modificar levemente para que sea compatible correctamente con el icecast2 (*hint*: cambiar por la función `vorbis_encode_init_vbr()` y sus parámetros correctos para que funcione). También hay que compilarlo con las librerías Lame para que genere MP3.



Ahora sólo hay arrancar el icecast1, el icecast2 (en puertos distintos) y configurar el darkice para los dos (o más) streams y voilà, a [disfrutar](#)⁽¹⁾ ...

NOTA: en un P2 400 Mhz, con las configuraciones *curradas* y con la calidad que oís, me consume un 30% de CPU en total. También veréis que la calidad el Vorbis es mejor que el MP3...

NOTA FINAL: el zumbido de fondo es porque el *walkman* que uso no está bien orientado y está cerca del ordenador. Cuando pase por mi despacho (allí está todo) ya lo arreglaré, o usaré otra estación con mayor potencia :-)

Lista de enlaces de este artículo:

1. <http://mcrg.uib.es:8000/live.ogg>
2. <http://m3d.uib.es/~gallir/radio-ogg.m3u>
3. http://www.blorp.com/~peter/zips/in_vorbis.exe
4. <http://mcrg.uib.es:8001/live.mp3>
5. <http://m3d.uib.es/~gallir/radio-mp3.m3u>
6. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=1189>
7. <http://www.icecast.org>
8. <http://star.arm.ac.uk/~spm/software/liveice.html>
9. <http://www.sulaco.org/mp3/>
10. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=679>
11. <http://www.xiph.org/ogg/vorbis/index.html>
12. <http://www.xiph.org/cvs.html>
13. <http://darkice.sourceforge.net/>

E-mail del autor: gallir_ARROBA_uib.es

Podrás encontrar este artículo e información adicional en: <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=1194>