

Trasferimento audio tra radio e studi con coder lossy.txt

From quirino.cieri@italymail.com Sun Oct 28 09:19:56 2001  
Path: newsreader.mailgate.org!not-for-mail  
From: Quirino Cieri <quirino.cieri@italymail.com>  
Newsgroups: it.hobby.hi-fi.car  
Subject: Re: Toglietemi un dubbio sugli MP3  
Date: Sun, 28 Oct 2001 09:19:56 +0100  
Organization: Kenwood Electronics Italia S.p.A.  
Lines: 68  
Sender: quirino.cieri@italymail.com  
Message-ID: <v7enttsni8ordentr6962c20he927uhish@4ax.com>  
References: <94a81e0e636ad97da6fce69950d80a90.36293@mygate.mailgate.org>  
<%01C7.11154\$Qj6.853118@news.infostrada.it>  
<gnnl1t481siuj9i417msuq4g2mqtbm8ar7@4ax.com>  
NNTP-Posting-Host: 213.140.16.199  
Mime-Version: 1.0  
Content-Type: text/plain; charset=ISO-8859-1  
Content-Transfer-Encoding: 8bit  
X-Trace: newsreader.mailgate.org 1004257148 9941 213.140.16.199 (28 Oct 2001 08:19:08 GMT)  
X-Complaints-To: abuse@mailgate.org  
NNTP-Posting-Date: Sun, 28 Oct 2001 08:19:08 +0000 (UTC)  
X-Newsreader: Forte Agent 1.8/32.548  
Xref: newsreader.mailgate.org it.hobby.hi-fi.car:4567

>preciso che l'encoder del Fraunhofer Institute (che per inciso ha sviluppato  
>l'algoritmo, e sta tentando di farsi pagare royalties da tutti!) è la migliore  
soluzione  
>per codificare con bit-rate non superiori a 128K, questo a causa della  
esplicita  
>scelta progettuale di ottimizzare il modello psico-acustico per la "banda  
stretta" e  
>quindi l'eventuale streaming real-time; in pratica questo encoder non è in  
grado di  
>sfruttare al meglio la banda disponibile oltre i 128K, perché il suo modello  
prevede  
>dei tagli "a priori" studiati per ottenere il miglior risultato con bit-rate  
bassi.  
>Per codificare MP3 dai 160K in su, consiglio vivamente BladeEnc, che è invece  
>ottimizzato per sfruttare bit-rate elevati (ed è freeware, con anche i sorgenti  
>disponibili).  
>Assolutamente da evitare lo Xing che è indegno!

Personalmente mi sento di ringraziare Franco per la sua precisa  
esposizione, in particolare per questa prima parte relativa alle  
codifiche MP3; anch'io, facendo un po' di prove, mi chiedevo come mai  
il coder Fraunhofer suonasse decisamente meglio della maggioranza  
degli altri con fattori di compressione fino a 160 kbps, ma da questo  
valore in poi non sentissi piu' alcuna differenza sensibile.... mentre  
con altri codec (ad esempio il LAME) le differenze si sentissero  
proprio nei fattori elevati!  
Provero' al piu' presto il BLADE.

Prescindendo comunque dai modelli MP3 Kenwood (su cui non posso  
esprimere il mio pensiero per 'ovvie' ragioni), sono piu' o meno  
d'accordo anche con le altre considerazioni di Franco.

Ne approfitto allora per mettere a conoscenza di altre informazioni,  
che sicuramente sono note agli addetti ai lavori ma non al "grande  
pubblico":

- Gran parte delle emittenti FM utilizzano ponti di trasferimento in  
cui l'audio, convertito in digitale, viene codificato con formati  
"lossy" (cioè a perdita irreversibile di informazioni, come l'MP3):  
ad esempio il "Musicam" che, per la cronaca, a detta di molti suona  
bene (ma comunque rimuove informazioni dal segnale originale).  
Cio' significa che chi ascolta un'emittente FM non ha modo di sapere  
se sta ascoltando il segnale originale o "solo una sua parte".

Trasferimento audio tra radio e studi con coder lossy.txt  
- Anche se sembra incredibile, alcuni dischi sono realizzati trasferendo i segnali audio da uno studio all'altro (ad esempio tra lo studio che ha effettuato la registrazione multitraccia e quello che fara' il downmixing finale, e poi tra quest'ultimo e la fabbrica CD che dovra' stampare i dischi) utilizzando coder "lossy"!  
In molti casi la trasmissione viene effettuata via internet (a larga banda) o via satellite: se tutto va bene la qualita' dei coder utilizzati e' elevata (si', a volte sono piu'di uno!), ma chi lo puo' dire?

Anche in questo caso, cio' significa che chi ascolta un CD non ha modo di sapere se sta ascoltando il segnale originale o "solo una sua parte".....

Diciamo che quando sulle copertine dei dischi leggete che la registrazione e' stata fatta in uno studio (o in piu' di uno studio), il mixing in un altro, il master finale in un altro, l'authoring in un altro ancora e la stampa del disco in una fabbrica separata, e' statisticamente certo che lungo la strada i segnali abbiano incontrato uno o piu' coder "lossy" (con buona pace degli appassionati che poi ascoltano quel CD con un lettore da quindici milioni e dibattono sulle differenze con un altro lettore da venti.....).

Ciao a tutti!

ø\*°`°\*ø, ,-, ,ø\*°`°\*ø, ,-, ,ø\*°`°\*ø, ,-, ,ø\*

Quirino Cieri  
Technical Manager  
Kenwood Electronics Italia S.p.A.  
(e-mail: q.cieri@kenwood.it)