

REPORTAJE



ON LINE

No es Serrat, es mi voz

Nuevos desarrollos de 'software' pretenden revolucionar el mercado de la música digital ≡ Un buscador de melodías abre la puerta a futuras aplicaciones de mezclas

DAVID PLACER
BARCELONA

¿Se imagina frente a un karaoke entonando una canción de Alejandro Sanz pero con un tono más grave, o imitando a Joan Manuel Serrat con una voz que sus amigos no pudieran determinar si es suya, del autor o una mezcla de ambas? ¿Podremos escuchar algún día un sencillo de los Beatles que jamás interpretaron?

Quizás dentro de unos años. El Grupo de Tecnología Musical de la Universitat Pompeu Fabra (UPF) desarrolla programas que pretenden transformar -cada uno en su área- la manera de hacer música.

Sus investigaciones ya se han convertido en aplicaciones comerciales. El sintetizador de voz *Vocaloid*, distribuido por Yamaha, permite realizar grabaciones para ser reutilizadas. Así, un artista con bajo presupuesto puede ensayar con un coro virtual o crear múltiples versiones de una sola grabación.

Otra novedad es el proyecto *Elvis*, con el que se pueden mezclar el timbre y la afinación del cantante original con los del aficionado. Con ello, cantar como Serrat en el karaoke ya no será complicado.

No obstante, Pedro Cano, investigador del Grupo de Tecnología Musical de la UPF, afirma que será difícil comercializar *Elvis*, puesto que «se necesitan crear archivos musicales para todas las canciones que disponga un karaoke, lo cual sería muy costoso».

Democratizar la música

Para el desarrollo de sus investigaciones, la UPF mantiene contactos con otros importantes centros en esta área. Uno de ellos es el Institu-



JOSEP GARCIA

►► Nuevo escenario ► El estudio donde se prueba el software musical de la UPF.

► FUNCIONES INMEDIATAS

«Lo que queremos es que las máquinas toquen de una manera básica y agradable»

to de Investigación de Inteligencia Artificial (OFAL, en inglés), que desarrolla un programa con el que un ordenador pudiera imitar el estilo de algún gran músico fallecido. «Pero aún falta tiempo para ello. Por ahora, lo que queremos es que las máquinas toquen de una manera básica y agradable», explicó

Gerhard Widmer, director del grupo de tecnología musical del OFAL.

Widmer piensa que es inviable que las máquinas puedan llegar a tocar con la genialidad que lo hicieron grandes pianistas. «Pensar eso sería subestimar el complejo fenómeno de la interpretación artística», dijo.

De las investigaciones de la UPF ya ha salido un producto concreto: un motor que busca en función de las melodías. Hasta ahora, esto funcionaba gracias a los metadatos, una especie de etiquetas que indican el nombre de la canción, intérprete o discográfica.

El nuevo producto, bautizado *MusicSurfer*, evita los errores propios de estos procesos manuales y busca melodías en función de canciones de muestra. Ya ha sido comprado por MSoft, una empresa californiana que vende librerías musicales a CBS, ABC y Fox.

Las máquinas ya buscan, editan y relacionan melodías, pero tardarán en cantar. «Vamos hacia la democratización musical», explicó Cano. «Todos podremos hacer y editar música con el ordenador. Con suerte, cualquiera podrá ser hasta buen músico» ≡

LA WEB

Buscador de recursos educativos

www.recursoseducatiu.com

Este directorio de enlaces presentados de manera jerárquica resultará de utilidad para quien busca ayuda en los deberes, trabajos y el repaso de verano. Dirigido principalmente a docentes y padres, se pueden conseguir materiales didácticos para cada fase escolar. La página fue ideada por el proyecto Exit-Smart, creado para eliminar el fracaso escolar.

LOS DIARIOS

'Ulises' se renueva en versión catalana

blocs.mesvilaweb.com/homersea

La conocida obra de James Joyce, *Ulises*, cuenta un blog basado en la adaptación de esta obra que realizó el poeta mallorquín Biel Mesquida. Por encargo de Vila-web, un siglo después de la publicación de *Ulises*, el autor realizó una obra con personajes y trama propia, que conserva la intencionalidad original del clásico.

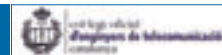
LA UTILIDAD

Contra el correo basura y los virus

www.spamina.com

Intercomgi lanza *Spamina*, un servicio para proteger las cuentas de correo de mensajes no deseados y de virus. El servicio actúa como cortafuego de correo y aplica filtros entre el lector de *e-mail* y el servidor. La versión .com, para usuario doméstico, cuesta 2,5 euros al mes. La versión MX, más profesional, cuesta 2 euros al mes para 10 usuarios. Se puede probar gratis durante 30 días.

la opinión del ingeniero de telecomunicación



Habla Radio Liberty

Es conocido por los técnicos de telecomunicaciones que con las bajas frecuencias electromagnéticas (bandas de radio) se llega más lejos sin repetidores. Estas frecuencias, que hoy son poco usadas para la radiodifusión, fueron muy importantes en el siglo pasado para comunicar a los pueblos. Comunicación que, en muchos casos, equivalía a hacer propaganda más allá de las fronteras. Es como los sistemas vía satélite con parabólicas que desde hace unos años nos permiten saber, en opinión de los de fuera, lo que pa-

sa en el mundo y en tu mismo país.

Con un «*Govorit Radio Svoboda*», («Habla Radio Libertad») empezaba los programas del locutor de Radio Liberty, una cadena financiada por la CIA de los EEUU para hacer llegar las noticias del mundo occidental (con propaganda y elementos desestabilizadores incluidos) a la URSS durante la guerra fría. De entre las cadenas existentes, Radio Liberty fue la más popular, escuchada y apoyada. Y, de entre los distintos sistemas de emisión de Radio Liberty, uno situado en el Baix Empordà fue el más potente y bien ubicado. Corrían los

años 1955 cuando el AMCOMLIB (American Committee for Liberation from Bolchevism), aprovechando los vientos favorables de la iniciada relación hispano-americana, encontró en las playas de Pals el lugar idóneo (deshabitado, vegetación baja, pocos obstáculos y el mar en la dirección adecuada como gran propagador de la señal) para hacer una gran instalación. Desde 1959 hasta el 2001, este complejo radiante en onda corta (longitud de 11 a 90 metros, frecuencia de 3,2 a 26,1 MHz), con 12 torres metálicas de entre 25 metros y 140 metros de altura y una potencia to-

tal instalada de 1.350.000 vatios, estuvo emitiendo ininterrumpidamente programas en las más de 20 lenguas de la URSS.

Las emisiones desde Pals eran más difíciles de interferir que las que se hacían desde otras instalaciones. Hay que tener en cuenta que, en los momentos más delicados, la URSS llegó a tener más de 2.500 estaciones radiando interferencias.

Desde el 25 de mayo del 2001, fecha del paro, tenemos unas instalaciones imponentes en desuso ubicadas en terrenos de 333.500 metros cuadrados vírgenes. Una muestra impresionante de la tecnología de otra época para unos, un paraje natural milagrosamente preservado

para unos otros, terrenos para urbanizar para unos terceros. La Generalitat ha ideado un proyecto para conservar una de las torres, se trata de poner varios de los sensores de la futura red catalana de medida de CO2. Tenemos presupuesto para una torre pero, no valdría la pena considerar todo el complejo, terrenos incluidos, y decidir con un criterio más histórico, de patrimonio público, natural y turístico el que tiene que quedarse? Desmantelarlo todo costará unos 3.700.000 euros.

JOAN SOLÉ VIÑAS
Jefe de sistemas de información,
Servei Meteorològic de Catalunya