

CIENCIA HOY

Música sin partitura

Miguel Molina idea un software denominado Inmamusys capaz de crear composiciones nuevas a partir de las emociones del receptor

MANUELA DE LA CORTE | ACTUALIZADO 03.06.2009 - 05:00

0 comentarios 0 votos    

Ante la imposibilidad de contratar a tiempo completo a un compositor experto para ejecutar música según convenga, un grupo de la Universidad de Granada ha ideado un programa capaz de crearla según las necesidades emocionales del usuario. Es música original, irrepetible e infinita que no está en ninguna partitura ni ninguna base de datos. Es música a la carta.

Miguel Molina es el creador de Inmamusys, un software basado en la Inteligencia Artificial que propone la reproducción de temas compuestos única y exclusivamente por el ordenador. Son canciones irrepetibles porque suena una diferente cada vez. "Dentro de las diferentes opciones del programa, suena una canción nueva".

Informático y pianista amante de la música del Romanticismo y autores como Chopin o Debussy, Molina pensó un día en la forma de aunar ambos campos. "Una ventana te pregunta qué tipo de música quieres, si música alegre o música triste. Seleccionas la que quieras y le das al botón que compone. La interfaz parece muy sencilla pero la complejidad está por dentro".

No suena a Beethoven ni Mozart porque lógicamente "es imposible sustituir a una persona", pero la novedad es que el grupo formado por Molina, Miguel Delgado y Waldo Fajardo -del Departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial de la UGR- han creado un software en el que no existe una base de datos de melodías sino que "es el ordenador el que posee la inteligencia suficiente para que cuando tú le digas que componga, lo haga".

MÚSICA Y EMOCIONES

El programa tiene las reglas, sabe de armonías, sabe qué intervalos se pueden usar y qué ritmos. "Cuando los combina genera una melodía tal y como podría generarla un músico o un estudiante con esos mismos conocimientos".

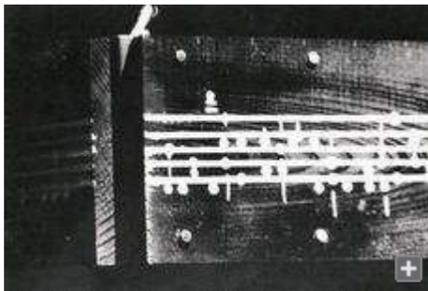
Inmamusys (Intelligent Multiagent Music System) tiene el conocimiento necesario para la composición mediante técnicas de IA. En su diseño, los investigadores han abordado tareas relacionadas con la representación abstracta de conceptos necesarios para el tratamiento de emociones y sentimientos. Por eso, explica Molina, detrás hay todo un entramado complejo de reglas que permiten al ordenador imitar un aspecto tan humano como la creatividad.

Hasta ahora, sólo han desarrollado tres emociones: música alegre, música triste y música caótica. Sin embargo, "la plataforma ya está construida y ahora sólo nos tenemos que poner a definir el tipo de música que queremos conseguir, identificar las reglas para componer de esa determinada manera, y añadir otro tipo de músicas como la relajante".

En la alegre los ritmos son más movidos, con intervalos consonantes, música aguda y acompañamiento muy acorde con la melodía, dice su creador. Los instrumentos que suenan son el piano o el violín, entre otros.

En el caso de las composiciones relacionadas con el miedo, suenan notas graves, ritmos lentos, con mucho contraste entre notas graves y muy agudas. "Entran en juego intervalos como el de la cuarta aumentada (conocido como intervalo del demonio por la sonoridad que tiene, muy chocante)". Aquí se puede usar un órgano de iglesia, que suena bastante tétrico, e instrumentos graves como trombones o violonchelos. También pianos y violines para resaltar el contraste de los sonidos graves con los agudos.

La música que pide quien sufra un momento del día caótico guarda parecido con la música minimalista del XXI. Se beneficia de un juego totalmente aleatorio, sin ningún tipo de ritmo. "Sería algo así como quien se pone delante de un piano y toca sin ton ni son".



La informática puede ser un estupendo aliado de la música si se sabe utilizar.



ENCUESTA

¿Cree acertado el nombramiento de Ángeles González-Sinde como ministra de Cultura?

Han contestado 3605 personas

- Sí
 No

VOTAR

[Ver resultados](#)

GALERÍA GRÁFICA



Llega un nuevo Festival

Todas las imágenes de la presentación de la nueva edición en el Palacio de Carlos V.



SEMANA SANTA 2009

La más completa información de la Semana Santa de Granada



TOROS

Guía de la temporada 2009 con todos los datos, imágenes y protagonistas