

KNOW-HOW EN SÍNTESIS DE AUDIO 3D MEDIANTE WFS (WAVE FIELD SYNTHESIS) EN ALTAVOCES DE MODO DISTRIBUIDO.



CONTACT DETAILS:

OTRI – Área de Relaciones con la Empresa
Universidad de Alicante
Tel.: +34 96 590 99 59
Email: areaempresas@ua.es
<http://innoua.ua.es>

ABSTRACT

El grupo de Señales, sistemas y telecomunicación de la Universidad de Alicante trabaja actualmente en sistemas avanzados de audio para la síntesis de campos sonoros reales en 3D.

Tiene experiencia en el uso de técnicas de síntesis de campo de onda (**Wave Field Synthesis: WFS**) aplicadas tanto a altavoces dinámicos estándar, como a la nueva generación de altavoces en modo distribuido (DML).

Entre sus principales líneas de investigación destacan: la reproducción mediante la técnica WFS con la nueva generación de altavoces de modos distribuidos (DML), la aplicación de la técnica WFS a la generación de sonido de alta potencia y los métodos de auralización en entornos virtuales para aplicaciones WFS.



TECHNOLOGY ADVANTAGES AND INNOVATIVE ASPECTS

ASPECTOS INNOVADORES

La tecnología WFS permite reproducir exactamente el campo sonoro original en cualquier punto de la sala de audición mejorando la calidad de sonido proporcionada con las tecnologías tradicionales surround 5.1 o estéreo. Además, esta técnica WFS en combinación con altavoces en modo distribuido (DML) permite aplicar la alta calidad en entornos comerciales o domésticos.

Actualmente no hay sistemas comerciales que permitan obtener de toda la calidad posible con estos altavoces. Los sistemas que se están comercializando WFS con DML son todavía muy básicos.

PRINCIPALES VENTAJAS

La experiencia y capacidad del grupo de investigación permite trabajar en:

- la auralización para bajas, medias y altas frecuencias
- la utilización de altavoces en modo distribuido (DML) en WFS y su aplicación a entornos domésticos
- la aplicación de WFS a alta potencia

MARKET APPLICATIONS

La tecnología WFS está destinada a la reproducción de sonido 3D tanto en grabaciones en directo como en auditorios. La nueva generación de altavoces en modo distribuido va destinada a la aplicación de WFS en el entorno doméstico.

COLLABORATION SOUGHT

- Tipo de cliente buscado: industrias, universidades y centros tecnológicos.

- Sector: audio, altavoces, software.

El grupo de investigación está interesado en establecer proyectos de I+D con empresas o centros de investigación para desarrollar aplicaciones en el área de WFS, con especial aplicación a altavoces DML
