

Título de la presentación: Control de parámetros de localización espacial mediante tablet.

Autor: Ing. Fernando Vera

Afiliación: Docente UNR – Miembro AdAA

Resumen:

El proyecto consiste en lograr que un usuario situado dentro de una estructura paralelepípeda de base rectangular, ubicado en una posición especificada, pueda controlar mediante una tablet la localización espacial de una o más fuentes sonoras virtuales, cada una de las mismas pueden ser tanto un sonido elegido por el usuario como una señal proveniente de un micrófono.

El sistema está compuesto por 8 parlantes montados sobre cada una de las esquinas de la estructura.

La aplicación diseñada para la tablet dispone de controles independientes para lograr la localización espacial de las fuentes: uno para el plano horizontal X-Y, y otro para el eje vertical Z, además posee controles para aplicar efectos a señales originadas por los micrófonos. Toda esta información se envía vía WiFi en protocolo OSC (Open Sound Control) hacia el software *SuperCollider* instalado en una PC donde se conectan los 8 parlantes a través de una placa de sonido multisalida. El código implementado en *SuperCollider* se encargará de calcular la señal aplicada a cada parlante para simular la posición virtual de la fuente sonora.

Se adjuntan imágenes que representan el sistema diseñado.

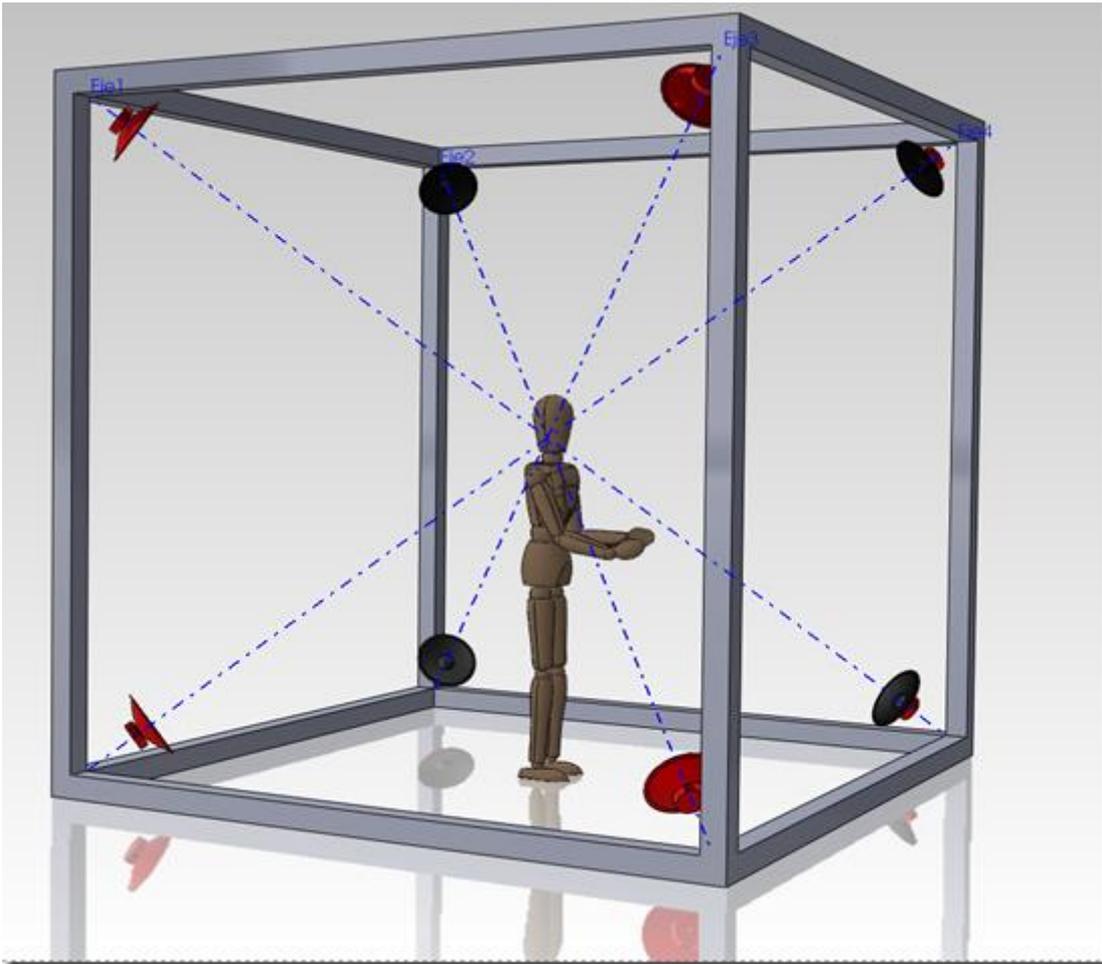


Figura 1. Locación.



Figure 2. Aplicación diseñada para el control de la localización espacial de las fuentes sonoras virtuales.