

Programación de Audio Práctica 2: Efecto doppler

En esta práctica, utilizaremos la funciones de efecto doppler de OpenAL. Para ello, deben estar implementado el método AudioSource::setVelocity y la función setListenerVelocity de la práctica anterior.

Utilizando el motor de la asignatura **Programación 2D**, crearemos una ventana. Representaremos al oyente mediante un círculo blanco, que aparecerá en la parte inferior central de la pantalla, y que se podrá mover de izquierda a derecha utilizando los cursores.

Cargaremos el buffer de sonido "data/engine.wav", y lo asignaremos a una fuente de audio. La fuente de audio se moverá en círculos alrededor del centro de la pantalla, a una distancia de éste de un cuarto del alto de la pantalla.

Al moverse el oyente y la fuente, debe de usarse el método setPosition para posicionar la fuente y la función setListenerPosition para hacer lo mismo, y para que funcione el efecto doppler utilizamos setVelocity y setListenerVelocity respectivamente. Podemos cambiar la intensidad del efecto doppler con la función alDopplerFactor (su valor por defecto es 1; un valor mayor lo intensifica, un valor menor lo atenúa, el valor 0 desactiva el efecto doppler).

La calificación máxima de esta práctica es de 2 puntos sobre la nota final de la asignatura.