

# Sistema CRDI

## *Integrantes del Proyecto*

- Juan Bono <juanbono94@gmail.com>
- Sergio Viera <sergioviera@gmail.com>
- Guillermo Perna <guillermoluisperna@gmail.com>

## UNA

- Ana Lucia Frega <analuciafrega@yahoo.com.ar>
- Dionisio Castro <mg.dionisiocastro@gmail.com>

## *Objetivo*

El sistema CRDI es una aplicación que se utiliza para evaluar la apreciación de un grupo de personas sobre una pista de audio.

La aplicación fue desarrollada por la Universidad del Estado de Florida en 2005, y desde la UNA (Universidad Nacional de las Artes) han conseguido la autorización para realizar modificaciones sobre el código fuente, y el código fuente en cuestión.

El sistema completo consiste en la aplicación, una interfaz electrónica y 8 comandos.

Los comandos son tableros de 30 cm x 30 cm que cuentan con una escala circular y una aguja indicadora que el usuario puede mover libremente en el radio permitido (unos 300 grados en total). Técnicamente, estos comandos, cuentan con un potenciómetro analógico en su parte posterior que transmiten la señal a la interfaz electrónica.

La interfaz electrónica, cuenta con una conexión USB a la computadora y 8 conectores para los comandos. Esta interfaz se encarga de muestrear y transmitir la posición de cada uno de los comandos a la aplicación.

La aplicación recibe los datos de cada uno de los comandos y registra la posición de cada uno de ellos de acuerdo a la configuración dada para el experimento, obteniéndose, luego de finalizado el mismo, un informe detallado y otro estadístico de la experiencia.

## *Problemática Actual*

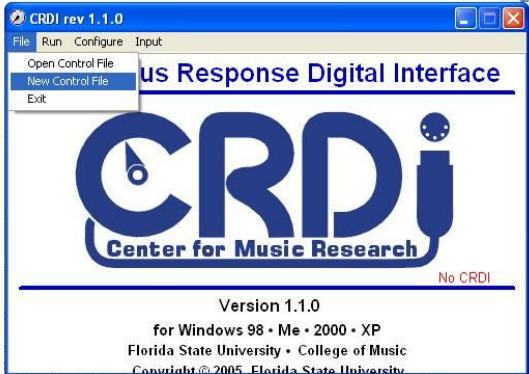
En el momento de comenzar el experimento, el coordinador del experimento, tiene que iniciar la reproducción del audio y, en el mismo momento, iniciar el muestreo de los datos en el sistema CRDI.

Este mecanismo ocasiona que no se sincronice adecuadamente la reproducción del audio con los datos obtenidos de los comandos.

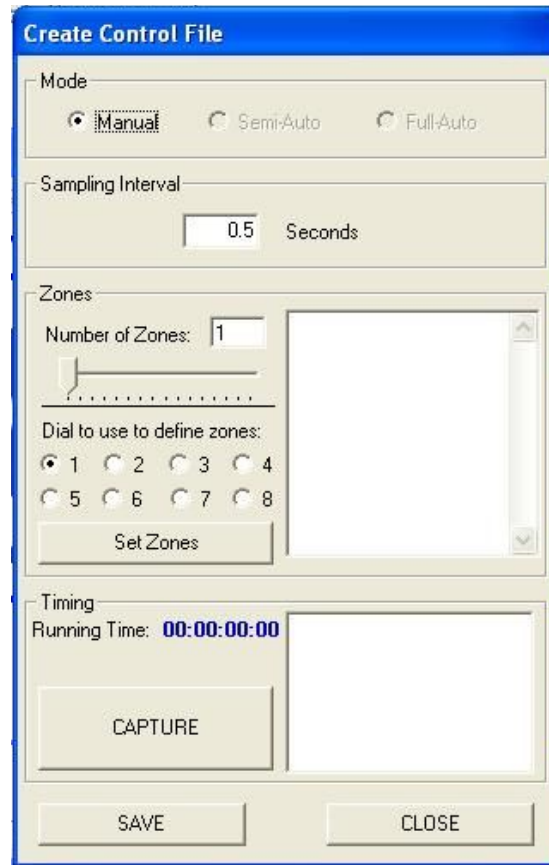
### *Cambios Realizados*

Adicionalmente a los cambios realizados para la correcta sincronización del audio con los comandos, se realizó una mejora en la cual se muestra un gráfico temporal con la información obtenida en tiempo real, de la posición de los diferentes comandos activos del experimento.

Descripción de los cambios implementados para utilizar un reproductor de MP3.

Descripción	Ventana
<p>Desde la pantalla principal se ingresa al menu:                      File -&gt; New Control File</p>	

El sistema muestra la pantalla para crear un archivo de control.  
El usuario desea iniciar la captura y se presiona el botón CAPTURE



El sistema muestra una ventana donde puede manejar el reproductor Windows Media Player



Luego de seleccionar el archivo de sonido y comenzar la reproducción del mismo, el sistema vuelve a la pantalla de creación del archivo de control.  
En esta ventana el usuario toma los tiempos pertinentes.

**Create Control File**

Mode  
 Manual  Semi-Auto  Full-Auto

Sampling Interval  
0.5 Seconds

Zones  
Number of Zones: 1

Dial to use to define zones:  
 1  2  3  4  
 5  6  7  8

Set Zones

Timing  
Running Time: 00:00:04,58  
**Next: Stimulus begin time**  
Tap SPACE BAR to capture timing, ESC key when finished.

SAVE DISCARD

Cuando el usuario da por finalizada la rutina, presiona la tecla ESC.  
La reproducción del sonido se detiene y ventana del reproductor Windows Media se cierra.

