

1. Objetivo general:

Experimentar y aprender acerca de visualización musical.

2. Descripción general:

La visualización musical trata de la generación de imágenes a partir de sonido de una pieza musical (canción). La efectividad de la visualización musical radica en lograr una correlación entre las características espectrales de la pista, tales como frecuencia y amplitud, y los elementos visuales desplegados.

Este proyecto consiste en estudiar el tema de visualización musical y el formato de los archivos de sonido, así como diseñar e implementar un software que permita hacer visualización musical.

3. Actividades

- a) Buscar una base de datos libre de música. Además de las piezas musicales, la base de datos debe tener información al menos de cantante o, grupos, género, año y álbum (es decir, debe tener información para, eventualmente, poder organizar y seleccionar la música por categorías). (Nota: Esta base de datos se usará posteriormente en el proyecto final).
- b) Investigar, estudiar y hacer un documento de 2 a 3 páginas donde describa el formato de los archivos de música y algoritmos para obtener la información que permita hacer visualizaciones sincronizadas de la música.
- c) Idear y diseñar los elementos que usaría para la visualización, sus características y comportamiento. Las visualizaciones deben tener figuras geométricas, tales como líneas, círculos, rectángulos, cuadrados, triángulos y combinaciones de estas figuras según el diseño propuesto. Para el diseño debe definir y justificar el uso de: tamaños, grosor de líneas y colores. Debe hacer un documento (máximo 4 páginas) donde explique el diseño propuesto y las justificaciones respectivas.
- d) Implementar un programa que permita hacer la visualización de al menos una pieza musical.

4. Aspectos administrativos

- La tarea es en grupos de 2 personas.
- Se entrega a través del TEC Digital (o en caso de que esta plataforma no estuviera funcionando adecuadamente, se avisará con tiempo el uso de alguna otra plataforma)
- Fecha: a más tardar el 26 de octubre, 2019 23:59.