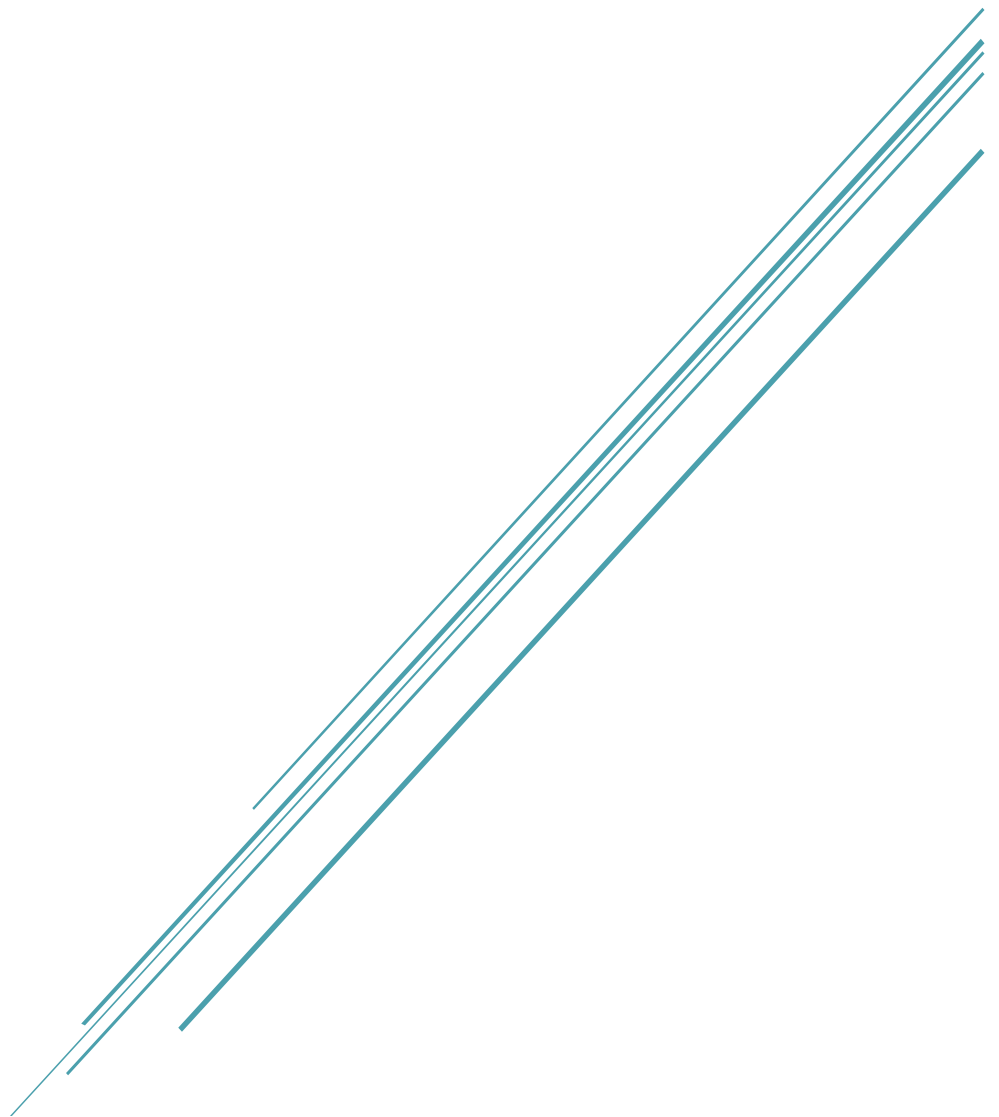


TRABAJO PRÁCTICO INTEGRADOR

Soporte a la gestión de datos con programación visual



Alumnos

Valentina Chiaro 46288

Franco Navarro 46387

Introducción

El proyecto que vamos a presentar consta de un generador de listas de reproducción que cataloga la música en base a el análisis del audio, géneros, estados de ánimos y artistas. Se realizará con librerías que permitan el análisis del audio (a través de ritmos o instrumentos) e implementando el *machine learning* para una mejor creación de listas.

Se buscará relacionar la música de la forma en que los usuarios crean más conveniente, por eso al crear de forma personalizada sus **playlists**, estas serán analizadas entre ellas y se buscarán patrones o tendencias de relaciones entre canciones para crear listas de reproducción recomendadas.

Motivo por el que lo elegimos

Al escuchar música, hay veces que encontramos canciones que nos gustan y queremos escuchar otras con un sonido similar. Como las canciones del mismo género no son necesariamente similares, esta tarea puede ser algo difícil. Esta aplicación lo facilita, además permite a los usuarios encontrar canciones de otro modo desconocidas, de artistas o géneros que no suelen escuchar.

Este tipo de aplicaciones se está utilizando cada vez más por ejemplo en *Youtube* y *Spotify*.

Como funciona

El usuario seleccionará el tipo de búsqueda a través de un botón donde se va a filtrar según el artista, género, título de la canción o estado de ánimo. También deberá seleccionar la cantidad de canciones que quiere en su **playlist**.

Si es una canción, el programa luego analizará tanto el audio de la misma como las categorías a las que pertenece (género, otras **playlists**, etc) y el artista que la creó, y comparará esta información con otras canciones que estén bajo las mismas categorías o aquellas catalogadas como similares. Al terminar el análisis devolverá una lista de canciones que cumplen con los datos de la canción ingresada, serán tantas como lo especificado por el usuario.

Si lo buscado fue un artista, el programa analizará los géneros a los cuales pertenecen las canciones de dicho artista, así como a qué otros artistas suelen escuchar los oyentes del ingresado. Con estos datos arma una **playlist**.

Si se ingresa un género, devolverá canciones de ese género y similares.

Si ingresa por estado ánimo, buscará canciones de géneros similares y realizará un análisis de las ondas de sonido.