

# SpotifyDB - Proyecto Final

## 1. Introducción

El análisis de datos en plataformas de streaming musical permite comprender las tendencias y patrones de consumo. Este proyecto modela una base de datos basada en información de Spotify extraída de Kaggle, permitiendo estructurar los datos y generar informes clave sobre la música más escuchada, popularidad de los artistas y tendencias de consumo.

## 2. Objetivo

El objetivo del proyecto es diseñar una base de datos que almacene información sobre artistas, álbumes y canciones, permitiendo realizar análisis sobre popularidad y tendencias. Se busca generar informes detallados mediante consultas SQL.

## 3. Situación Problemática

El almacenamiento de datos en plataformas de streaming debe ser estructurado para facilitar el análisis. Sin un modelo adecuado, la recuperación de datos puede ser ineficiente, afectando el rendimiento y la experiencia del usuario. Este proyecto busca optimizar la organización y consulta de información.

## 4. Modelo de Negocio

La base de datos permite almacenar información sobre:

- Artistas y su popularidad.
- Álbumes y su relación con los artistas.
- Canciones con sus atributos y número de reproducciones.
- Usuarios y su actividad en la plataforma.
- Playlists personalizadas.
- Historial de reproducciones para análisis de tendencias.

## 8. Informes Generados

Se han desarrollado consultas SQL que permiten generar informes sobre:

- Las canciones más reproducidas en la plataforma.
- La popularidad de los artistas basada en sus reproducciones.
- La evolución del consumo por género musical.

Ejemplo de consulta SQL para obtener las canciones más escuchadas:

```
```sql
```

```
SELECT titulo, reproducciones FROM Canciones ORDER BY reproducciones DESC LIMIT 10;
```

```
```
```

## 9. Herramientas y Tecnologías

El desarrollo del proyecto ha requerido el uso de diversas herramientas:

- **MySQL** para la gestión de la base de datos.
- **SQL** como lenguaje para consultas y estructuración de datos.
- **Power BI** para la visualización de datos y generación de informes gráficos.
- **GitHub** para el almacenamiento y control de versiones del código SQL.
- **Kaggle** como fuente de datos de Spotify para pruebas y análisis.