

Tema: Análisis de las canciones más escuchadas en Spotify

1. Definición del problema de partida del proyecto

En la actualidad, las plataformas de streaming como Spotify recopilan datos masivos sobre hábitos de escucha musical, pero muchas veces estos datos no son analizados de forma accesible para el público general. Conocer cuáles son las canciones más escuchadas, sus características y tendencias puede servir tanto a la industria musical como a los usuarios interesados en descubrir nuevos géneros o artistas. Sin embargo, existe una falta de análisis estructurado que permita identificar patrones de popularidad según variables como género, país, artista o época.

2. Definición de objetivo general y específicos del proyecto

Objetivo general:

Analizar las canciones más escuchadas en Spotify para identificar tendencias, patrones y características que determinan su popularidad.

Objetivos específicos:

- Obtener y organizar un conjunto de datos de Spotify con información de las canciones más escuchadas.
- Clasificar las canciones según variables como género musical, artista, duración, año de lanzamiento y popularidad.
- Identificar patrones y tendencias en la popularidad musical a nivel global y/o regional.
- Visualizar los resultados mediante gráficos e informes que faciliten la interpretación.
- Evaluar si existen características comunes entre las canciones más reproducidas que puedan predecir su éxito.

Tipo de análisis requerido:

Análisis descriptivo y exploratorio de datos, complementado con análisis comparativo.

3. Definición de alcance del proyecto

El proyecto se enfocará en analizar un conjunto de datos extraído de Spotify con las canciones más escuchadas durante un periodo determinado (por ejemplo, un año). El análisis se limitará a las métricas disponibles en la fuente de datos: nombre de la canción, artista, género, fecha de lanzamiento, número de reproducciones, índice de popularidad y duración. No se incluirán análisis de audio detallados (como frecuencia o tono), ni predicciones avanzadas de machine learning. El resultado será un informe con gráficos y conclusiones principales.

4. Definición de metodología del proyecto

1. Definición del alcance y objetivos – Confirmar el periodo y variables a analizar.
2. Búsqueda y recolección de datos – Utilizar fuentes confiables como Spotify Charts, API de Spotify o repositorios de datos (ej. Kaggle).
3. Limpieza de datos – Eliminar duplicados, corregir errores y unificar formatos de variables.
4. Análisis exploratorio – Describir el comportamiento de los datos y detectar patrones.
5. Visualización de resultados – Crear gráficos y tablas usando Excel, Power BI o Python.
6. Conclusiones y recomendaciones – Interpretar los hallazgos y presentarlos en un informe final.

5. Posibles fuentes de datos e instrumentos para obtenerlos

- Spotify Charts: listas semanales de las canciones más reproducidas a nivel global y por país.
- API de Spotify: acceso a datos detallados de canciones, artistas y álbumes.
- Kaggle: conjuntos de datos históricos sobre canciones más escuchadas en Spotify.

Herramientas para la extracción y análisis:

- Excel – limpieza básica, tablas dinámicas y gráficos.
- Power BI – visualización interactiva.
- Python (pandas, matplotlib, seaborn) – análisis más profundo.