

# Clasificación de géneros musicales desde 1956

Norman Daniel Vicente Orellana  
Universidad Galileo



## Introducción

Este conjunto de datos contiene estadísticas de audio de las 2.000 mejores canciones de Spotify.

Los datos contienen columnas que describen la canción y sus cualidades. Se incluyen canciones publicadas desde 1956 hasta 2019 de algunos artistas notables y famosos como Queen, The Beatles, Guns N' Roses, etc.

## Conjunto de datos

- Título
- Artista
- Genero Principal
- Lanzamiento
- BPM
- Bailabilidad
- Popularidad
- Duración
- Sonoridad

## Problema

Se requiere predecir el genero principal de las canciones usando como características: sonoridad, bailabilidad, energía etc.

## Metodologia

Siendo un problema de clasificación multilabel se utiliza un modelo de feed forward para entrenar el modelo de clasificación.

## Resultados

Géneros mas populares desde 1956

genre	popularity
rock	52025
pop	19390
standards	7697
metal	6141
soul	3032
indie	2912

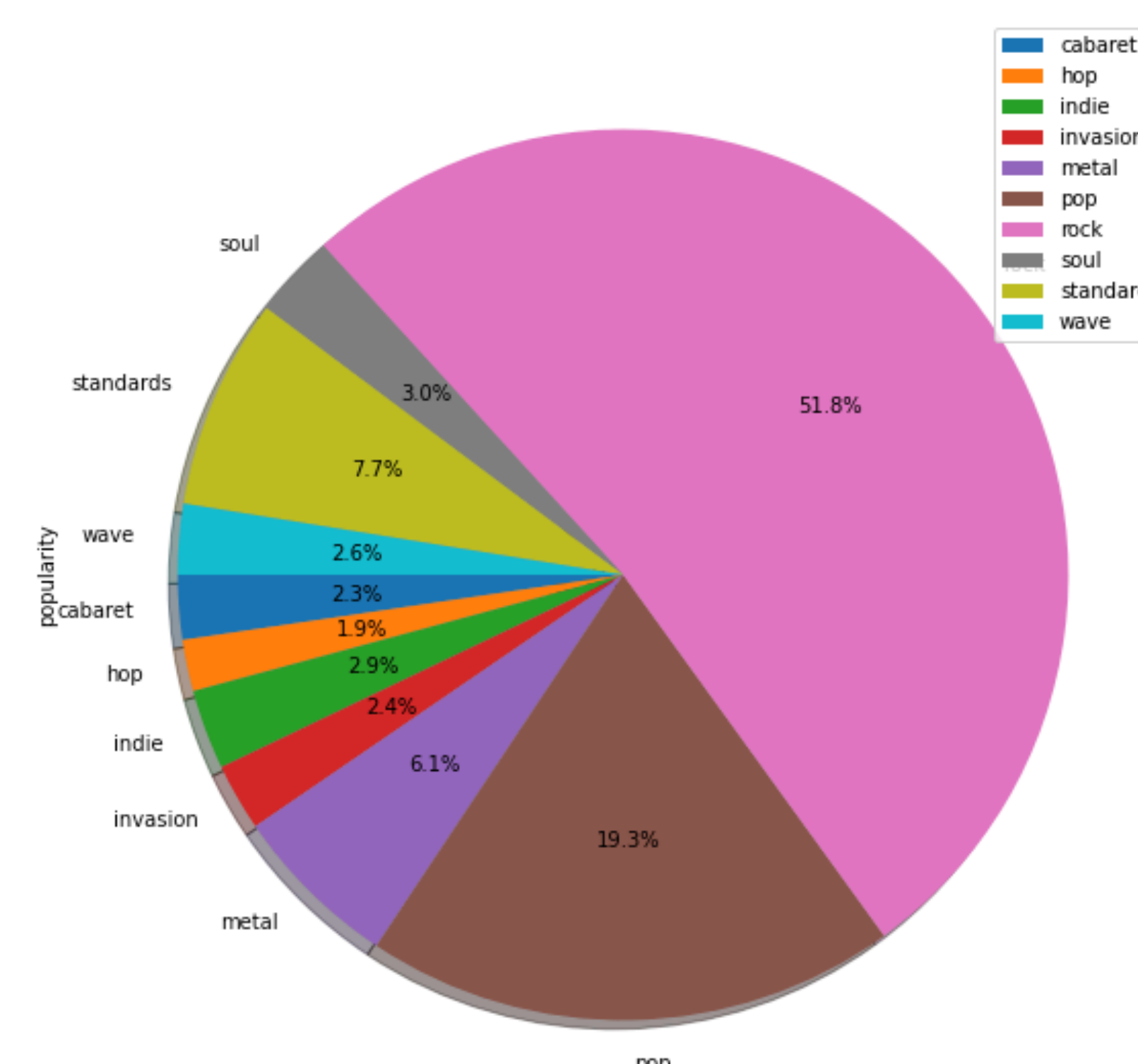
Artistas mas populares desde 1956

artist	popularity
The Beatles	2451
Queen	2085
Coldplay	1888
Michael Jackson	1511
The Rolling Stones	1496
U2	1476

Este conjunto de datos al contener datos desde 1956 cuanta con muchos géneros.

Se redujo de 146 a 68 géneros agrupando géneros derivados en uno solo. Aun así el dataset se encuentra desbalanceado.

Para contar finalmente con 68 clases



## Conclusiones

En el análisis exploratorio muestra que los géneros y artistas más populares de todos los tiempos.

También podemos ver que hay una cantidad significativa del rock en comparación con el resto de los géneros.

Por lo tanto se utilizaron métricas de evaluación F1, recall y accuracy

Obteniendo resultados 94% de recall, F1 de 59% y accuracy de 43%

## Bibliografias

1. <https://www.analyticsvidhya.com/blog/2021/07/performing-multi-class-classification-on-fifa-dataset-using-keras/>
2. <https://www.tensorflow.org/tutorials/keras/classification>