

Report

109550085 陳欣好

● Goal

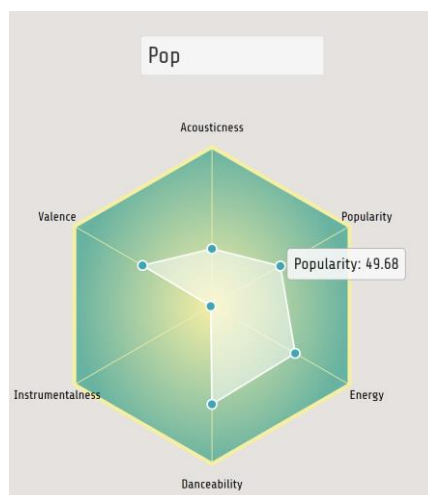
本次分析的目標是透過雷達圖和長條圖的視覺化呈現，深入了解 Spotify Tracks Dataset 中不同音樂類型的特徵和流行度。

● Data Preprocessing

在進行視覺化之前，進行了以下資料預處理步驟：

1. 類型轉換：將 duration_ms 轉換為人們較好理解的類型。
2. 資料過濾：資料集中有許多重複的 tracks，利用 track_id 過濾出獨有的 89741 筆資料。

● Story In Radar Chart

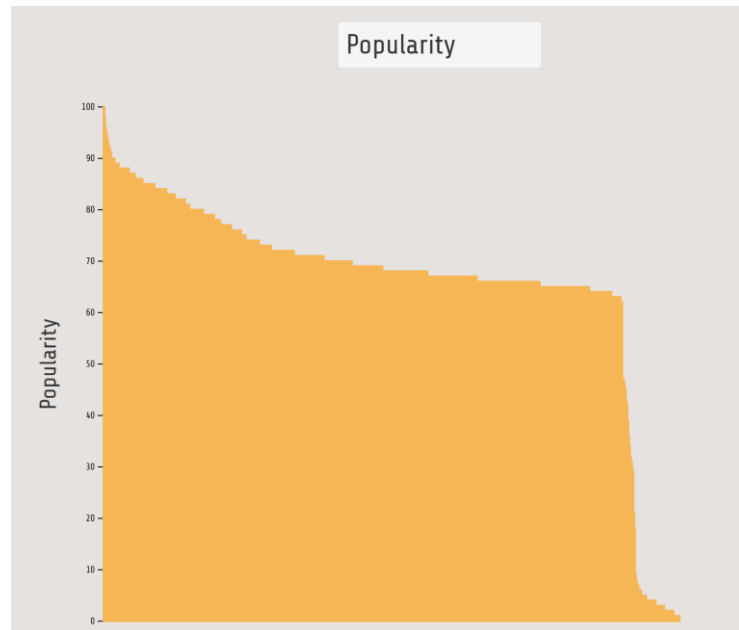


雷達圖特徵選擇：popularity、danceability、energy、acousticness、instrumentalness、valence

並且將值在 0~1 間的特徵乘以 100，以符合 popularity 的數值

1. 曲目比較：雷達圖透過以不同軸表示不同特徵，展示了曲目在這六個方面的分布。其中，energy、danceability 和 valence 相對較高的曲目，傾向於有較高的 popularity，表明更有能量、更適合跳舞且具有積極的音樂情感的曲目較受歡迎。
2. Genre 的對比：透過使用者的 track_genre 來篩選資料，雷達圖可顯示不同音樂類型之間的特徵差異。例如，搖滾音樂可能在 energy 上得分較高，而民謠音樂可能在 acousticness 上得分較高。這為使用者提供了對不同音樂類型的感知。

● Story In Bar Chart



1. Popularity Comparison across Genres：透過長條圖，我們能夠清晰地比較不同音樂類型曲目的 popularity。這有助於使用者快速了解哪些音樂類型在流行度上更為突出。
2. 使用者定制觀察：通過允許使用者選擇要觀察的特徵，提供了更多的定制化選項，讓使用者可以根據自己的興趣來深入挖掘數據。
3. 互動工具：透過在 bar chart 中添加滑鼠互動，使用者可以方便地查看特定曲目地詳細信息。



● Conclusion

透過對 Spotify Tracks Dataset 的分析，成功地揭示了不同音樂類型之間的特徵差異和趨勢。雷達圖和長條圖的結合使我們能夠以直觀和可視的方式呈現數據，同時允許使用者根據他們的需求進行更深入的探索。這有助於音樂愛好者更好地了解 and 發現他們喜愛的音樂。