

資料庫專題 – Music Plus

I. 專題組員

資工三乙 許丞文 406262436、劉品萱 406262216、陳奕帆 406262199
沈仲毅 406262278、柏泰祥 406262280

II. 專題動機

隨著音樂成為我們生活中不可或缺的一部分，收聽音樂的平台越來越多樣化，然而台灣目前仍缺少一個能提供較為客觀、準確的音樂排行榜，因此根據此點，我們在除了能夠播放、收藏音樂的基本功能外，提供綜觀性更高的排行和以此為基礎所提供的推薦清單，以上述兩項為主軸，執行此專題。

III. 專題架構

專題整體分成四大部分，分別為以下：

- ◆ **資料庫：**十萬筆資料將為歌曲的數量，並且我們強調歌曲的分類，以達到推薦清單的目的。此部分利用 Mysql 實作。
- ◆ **APP：**使用 Visual studio 以及 Xcode 進行 iOS 系統的 APP 開發。
- ◆ **VM Server：**將用 npm 的插件 pm2 進行 server 控管及部署。
- ◆ **Back-End：**開發環境為 Node.js，將以開 API 的方式提供 APP 和 DB 所需要的 Service，其中較為重要的為推薦清單的演算法，他將對於使用者聽歌的種類和排行榜進行運算後，提供使用者一個有他自己喜歡的、他可能喜歡的和排行榜上吻合他喜好的推薦清單。

IV. 專題特色

- ◆ **提高使用者介面體驗：**根據歌曲的類別在使用者收聽歌曲的時候呈現線條的浮動，不單純只提供歌曲專輯封面或歌詞。另外在一些收藏歌曲、刪除歌曲等功能加強使用者體驗。
- ◆ **辨識歌曲功能：**此功能能夠讓使用者在隨時再聽到喜歡到不清楚歌曲的狀況下，立刻透過片段歌詞，來得到該歌曲的資訊。
- ◆ **預設主題歌單推薦與使用者主動推薦歌曲：**使用者能透過系統預設的主題歌單（例如：運動、讀書等）來收聽歌曲。也能透過自己建立、更新歌單，在線上的模式播放歌曲，其他使用者能夠加入此電台收聽歌曲。
- ◆ **綜觀性高的排行榜：**考慮到台灣多個指標性的音樂播放軟體雖都擁有各自的榜單，但彼此之間的收聽用戶大多數並不相同，常有長期霸榜的狀況，因此我們希望能夠集結各個音樂平台的榜單，以權重的方式，來提供更綜觀的榜單。