

## Danh sách bài hát



### Nơi này có anh

Sơn Tùng M-TP

V-Pop 4:12



### See Tình

Hoàng Thùy Linh

V-Pop 3:45



### Hãy Trao Cho Anh

Sơn Tùng M-TP

V-Pop 3:38



### Muốn

Vũ Cát Tường

Indie 4:01



### Đom Đóm

Jack

V-Pop 3:22



### Bạc Phận

Jack & K-ICM

V-Pop 4:18



## Nơi này có anh



Ca sĩ

Sơn Tùng M-TP



Album

Single



Thời lượng

4:12



Thể loại

V-Pop

### Mô tả

Một bài hát nhẹ nhàng, lãng mạn với giai điệu bắt tai và lời ca sâu lắng về tình yêu.



Phát nhạc

## JSON:

- **Bước 1:** Tạo dữ liệu giả lập (JSON): JSON để lưu trữ thông tin các bài hát.
  - `assets/data/songs.json`
- **Bước 2:** Tạo class model Song: Tạo một class Dart để ánh xạ dữ liệu từ JSON
  - `lib/models/song.dart`
- **Bước 3: Xây dựng Service tải dữ liệu:** Viết logic để đọc nội dung file từ bộ nhớ máy (Assets) và chuyển đổi thành danh sách Song.
  - `lib/services/song_service.dart`
- **Bước 4:** Tích hợp và hiển thị danh sách bài hát lên UI.

## Ví dụ cấu trúc file JSON:

1. **id:** Mã bài hát (String).
2. **title:** Tên bài hát (String).
3. **album:** Tên album (String).
4. **artist:** Tên ca sĩ (String).
5. **source:** Đường dẫn file nhạc hoặc **link online** (String).
6. **image:** Đường dẫn ảnh bìa trong **assets** (String).
7. **duration:** Thời lượng bài hát tính bằng giây (Integer).

## Back-end: API

- **Bước 1:** Xây dựng back-end trả về API danh sách các bài hát. Ví dụ API:
  - <http://localhost:3000/api/songs>
- **Bước 2:** Cập nhật ứng dụng Flutter, thêm thư viện Http
  - <https://pub.dev/packages/http>
- **Bước 3:** Cập nhật lớp song\_service thêm hàm để gọi API lấy danh sách bài hát.
  - [lib/services/song\\_service.dart](#)
- **Bước 4:** Tích hợp và hiển thị danh sách bài hát lên UI.

## Database: Sqflite

- **Bước 1:** Cập nhật ứng dụng Flutter, thêm thư viện sqflite
  - <https://pub.dev/packages/sqflite>
- **Bước 2:** Thêm lớp database\_helper để gọi database songs.db lấy thông tin
  - [lib/data/songs.db](#)
  - [lib/database/database\\_helper.dart](#)
- **Bước 3:** Cập nhật lớp song\_service thêm hàm để gọi lớp database\_helper lấy danh sách bài hát.
- **Bước 4:** Tích hợp và hiển thị danh sách bài hát lên UI.