

Explicacion Base de Datos NoSql PlayList

1. Tipo de Base de Datos: NoSQL (MongoDB)

- Elegimos MongoDB porque permite guardar **documentos flexibles en formato JSON**.
- Esto hace que podamos anidar listas y referencias fácilmente sin necesidad de relaciones estrictas como en bases SQL.

2. Colección `usuarios`

- Cada usuario tiene sus **propios datos personales**: `id_usr`, `nickname`, `password`, `foto`.
- También tiene **múltiples listas**, así que las guardamos como un **array anidado** dentro del usuario.

◆ ¿Por qué se anidan las listas en el usuario?

Porque las listas pertenecen solo a ese usuario. Anidarlas mejora el acceso rápido sin tener que hacer otra búsqueda.

3. Estructura de `listas` (dentro de `usuarios`)

Cada lista tiene:

- `id_list`, `nombre`, `descrip`, `genaro`
- Un array de IDs de canciones (`canciones`: [`"can1"`, `"can2"`])

◆ ¿Por qué solo guardamos los IDs de canciones?

Porque una canción puede pertenecer a muchas listas. En vez de duplicarla, solo guardamos su ID.

4. Colección canciones

- Aquí se guarda cada canción con:
 - `id_can`, `nom_can`, `duracion`
 - Un array de IDs de artistas (`artistas: ["art1", "art2"]`)

◆ ¿Por qué aquí no se anidan los artistas?

Porque los artistas también pueden participar en muchas canciones. Guardar solo sus IDs evita duplicación.

5. Colección artistas

- Cada artista tiene:
 - `id_art`, `nom1`, `ap1`, `nom2`, `ap2`

◆ Se guarda aparte porque puede aparecer en muchas canciones, y así se reutiliza fácilmente.

6. Relaciones pensadas

| Entidad | Tipo de Relación | Forma de representar |
|--------------------|------------------|-------------------------------|
| Usuario → Listas | 1 a muchos | Listas anidadas en el usuario |
| Lista → Canciones | Muchos a muchos | Guardamos IDs de canciones |
| Canción → Artistas | Muchos a muchos | Guardamos IDs de artistas |