# Лабораторна робота 2

* [Лабораторна робота 2](#лабораторна-робота-2)
  + [Тема](#тема)
  + [Мета](#мета)
  + [Виконання](#виконання)
    - [Класифікація сутностей](#класифікація-сутностей)
    - [Таблиці атрибутів](#таблиці-атрибутів)
      * [songs](#songs)
      * [authors](#authors)
      * [ganres](#ganres)
      * [users](#users)
      * [playlists](#playlists)
      * [songs\_ganres](#songs_ganres)
      * [playlists\_songs](#playlists_songs)
      * [playlists\_users](#playlists_users)
    - [Діаграма](#діаграма)
      * [Позначення](#позначення)
  + [Висновок](#висновок)

## Тема

Інфологічна модель бази даних.

## Мета

Обрати зручну нотацію та навчитися будувати інфологічну модель даних, використовуючи обрану нотацію.

## Виконання

Була обрана нотація Мартіна, оскіль

### Класифікація сутностей

| Назва сутності | Тип |
| --- | --- |
| Пісні | Слабка стержнева |
| Плейлисти | Слабка стержнева |
| Автори | Стержнева |
| Користувачі | Стержнева |
| Жанри | Позначаюча |
| ЖанриДоПісень | Асоціативна |
| ПісніДоПлейлистів | Асоціативна |
| ПлейлистиДоКористувачів | Асоціативна |

### Таблиці атрибутів

#### songs

| Атрибут | Тип |
| --- | --- |
| id | Ідентифікатор |
| name | Вказівний |
| likes | Описовий |
| listens | Описовий |
| lyrics | Описовий |
| file\_uri | Допоміжний |
| author\_id | Допоміжний |

#### authors

| Атрибут | Тип |
| --- | --- |
| id | Ідентифікатор |
| nickname | Вказівний |
| first\_name | Вказівний |
| last\_name | Вказівний |

#### ganres

| Атрибут | Тип |
| --- | --- |
| id | Ідентифікатор |
| name | Вказівний |
| description | Описовий |

#### users

| Атрибут | Тип |
| --- | --- |
| id | Ідентифікатор |
| email | Вказівний |
| first\_name | Вказівний |
| last\_name | Вказівний |

#### playlists

| Атрибут | Тип |
| --- | --- |
| id | Ідентифікатор |
| name | Вказівний |
| is\_public | Описовий |
| owner\_id | Допоміжний |

#### songs\_ganres

| Атрибут | Тип |
| --- | --- |
| song\_id | Допоміжний |
| ganre\_id | Допоміжний |

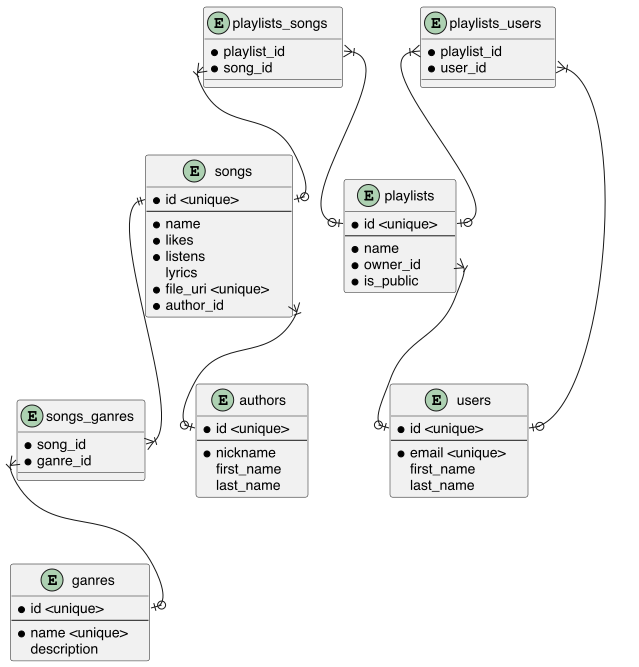
#### playlists\_songs

| Атрибут | Тип |
| --- | --- |
| song\_id | Допоміжний |
| playlist\_id | Допоміжний |

#### playlists\_users

| Атрибут | Тип |
| --- | --- |
| user\_id | Допоміжний |
| playlist\_id | Допоміжний |

### Діаграма



er

#### Позначення

Чорна точка біля деяких атрибутів позначає що цей атрибут повинен бути заданий(not null)  
Атрибути що знаходяться над полоскою - primary key  
В асоціативних сутностях немає id, бо я не бачу ситуації коли він буде потрібен. Ці сутності будуть використовуватися тільки для SELECT \* FROM song\_ganres WHERE song\_id = blablabla  
В деяких атрибутах є <unique> що буквально значить унікальні атрибути  
В асоціативних сутностях хотілося б зробити унікальними пари атрибутів(поодному можуть повторюватися, але обидва - ні) але я не знаю як це позначити

## Висновок

На цій лабораторній роботі я виправив невеликі помилки проектування зв’язків та побудував ER діаграму, за якою буде зручно потім робити таблиці в базі данних. Також я додатково почитав документацію plantuml для побудови цієї діаграми