

# DOKUMENTACJA DO PROJEKTU

## BAZA DANYCH AGENCJI KONCERTOWEJ

Projekt bazy danych agencji koncertowej ma na celu zarządzanie informacjami o koncertach, artystach, klientach, biletach oraz przychodach związanych z organizacją wydarzeń muzycznych.

### Encje i ich atrybuty

#### Koncert

- *Atrybuty:* ID, nazwa, data wydarzenia, godzina

#### Miejsce koncertu

- *Atrybuty:* ID, miasto, nazwa obiektu

#### Artysta

- *Atrybuty:* ID, imię, nazwisko

#### Zastępstwo

- *Atrybuty:* ID, imię, nazwisko, data zastępstwa

#### Bilet

- *Atrybuty:* ID, typ, cena, data sprzedaży

#### Klient

- *Atrybuty:* nr, imię, nazwisko, e-mail

#### Przychód

- *Atrybuty:* ID, opis, kwota

#### Miejsce zamieszkania

- *Atrybuty:* nazwa miasta

#### Rodzaj muzyki

- *Atrybuty:* nazwa

### Charakter związków łączących encje

#### Relacje jeden do jednego

##### Artysta - Zastępstwo

- Jeden artysta może być zastąpiony przez jednego artystę na wydarzeniu muzycznym.

#### Relacje jeden do wielu

##### Koncert - Przychód

- Jeden koncert może generować wiele różnych przychodów, ale każdy przychód jest związany z konkretnym koncertem.

##### Koncert - Bilet

- Jeden koncert może mieć wiele biletów, ale każdy bilet jest przypisany do jednego konkretnego koncertu.

##### Miejsce koncertu - Koncert

- Jedno miejsce koncertu może gościć wiele koncertów, ale każdy koncert odbywa się w konkretnym miejscu.

##### Miejsce zamieszkania - Artysta

- Jedno miejsce zamieszkania może być przypisane do wielu artystów, ale każdy artysta ma tylko jedno miejsce zamieszkania.

### Miejsce zamieszkania - Klient

- Jedno miejsce zamieszkania może być przypisane do wielu klientów, ale każdy klient ma tylko jedno miejsce zamieszkania.

### Klient - Bilet

- Jeden klient może kupić wiele biletów, ale każdy bilet jest przypisany do jednego konkretnego klienta.

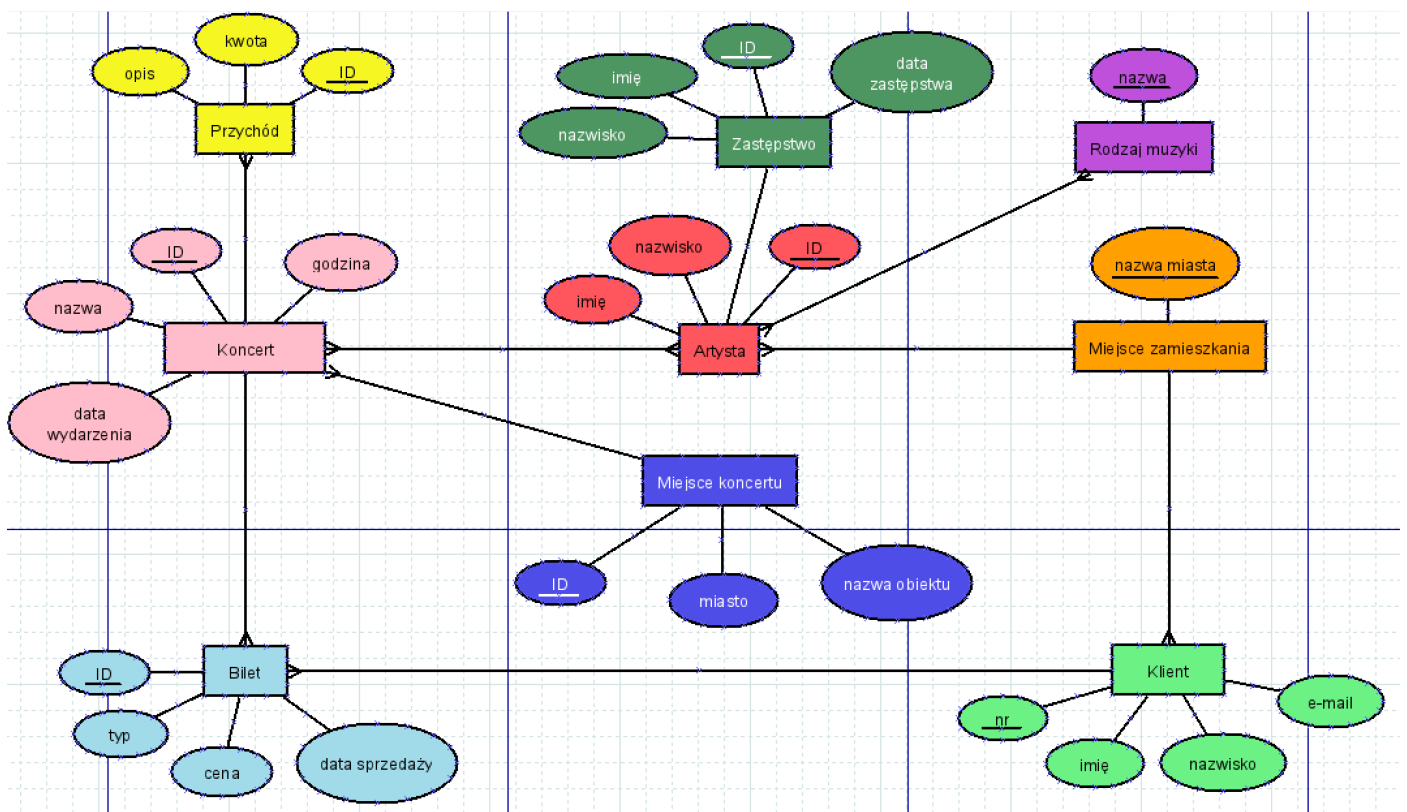
## Relacje wiele do wielu

### Koncert - Artysta

- Każdy artysta może występować na wielu koncertach, a każdy koncert może mieć wielu artystów.

### Artysta - Rodzaj muzyki

- Każdy artysta może wykonywać wiele rodzajów muzyki, a każdy rodzaj muzyki może być wykonywany przez wielu artystów.



## Fragmenty tabel

```
kzurawska=> SELECT * FROM miejsce_koncertu;
id | miasto | nazwa_objektu
-----
1 | Poznań | Aula Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza
2 | Gdańsk | B90
```

```
kzurawska=> SELECT * FROM miejsce_zamieszkania;
nazwa_miasta
-----
Gdańsk
Warszawa
```

```
kzurawska=> SELECT * FROM koncert;
```

id	nazwa	data_wydarzenia	godzina	miejsce_koncertu_id
1111	TV Girl and the Traveling All-Star Band	2024-08-26	20:00:00	3
2222	ABBA i INNI Symfonicznie	2024-10-14	19:00:00	1

```
kzurawska=> SELECT * FROM klient;
```

nr	imie	nazwisko	email	miasto
121211	Oliwia	Zajac	olizajac88@gmail.com	Poznań
131311	Konrad	Kowalik	konradkowal019249@wp.pl	Poznań

```
kzurawska=> SELECT * FROM bilet;
```

id	cena	data_sprzedazy	typ	koncert_id	klient_nr
119374	479.99	2024-04-26	VIP	1111	141411
637281	85.35	2024-08-03	ULGOWY	3333	131311

```
kzurawska=> SELECT * FROM przychod;
```

id	opis	kwota	koncert_id
9991	Bilety	132453.87	3333
8882	Bilety	73475.00	1111

```
kzurawska=> SELECT * FROM artysta;
```

id	imie	nazwisko	miasto
121	Michajlo	Dimow	Kraków
232	Artur	Rojek	Gdańsk

```
kzurawska=> SELECT * FROM zastepstwo;
```

id	imie	nazwisko	data_zastepstwa	artysta_id
565	Diana	Chorna	2024-10-14	121
676	Wojciech	Powaga	2024-11-30	232

```
kzurawska=> SELECT * FROM rodzaj_muzyki;
```

nazwa
Indie
Pop

```
kzurawska=> SELECT * FROM koncert_artysta;
```

koncert_id	artysta_id
2222	121
3333	121

```
kzurawska=> SELECT * FROM artysta_rodzaj_muzyki;
```

artysta_id	rodzaj_muzyki_nazwa
121	Pop
232	Rock

## Przykładowe zapytania

**Jakie koncerty odbędą się w mieście "Warszawa"?**

```
SELECT nazwa, data_wydarzenia, godzina
FROM koncert INNER JOIN miejsce_koncertu
ON koncert.miejsce_koncertu_id = miejsce_koncertu.id
WHERE miejsce_koncertu.miasto = 'Warszawa';
```

Wynik:

```
kzurawska=> SELECT nazwa, data_wydarzenia, godzina
FROM koncert INNER JOIN miejsce_koncertu
ON koncert.miejsce_koncertu_id = miejsce_koncertu.id
WHERE miejsce_koncertu.miasto = 'Warszawa';
```

nazwa	data_wydarzenia	godzina
TV Girl and the Traveling All-Star Band	2024-08-26	20:00:00
SBM FFestival 2024	2024-08-29	15:00:00

## Jacy artyści występują na koncercie "MYSLOVITZ FESTIVAL - 25 lat MIŁOŚCI W CZASACH POPKULTURY"?

```
SELECT imie, nazwisko
FROM artysta INNER JOIN koncert_artysta
ON artysta.id = koncert_artysta.artysta_id
INNER JOIN koncert
ON koncert_artysta.koncert_id = koncert.id
WHERE koncert.nazwa = 'MYSLOVITZ FESTIVAL - 25 lat MIŁOŚCI W CZASACH
POPKULTURY';
```

Wynik:

```
kzurawska=> SELECT imie, nazwisko
FROM artysta INNER JOIN koncert_artysta
ON artysta.id = koncert_artysta.artysta_id
INNER JOIN koncert
ON koncert_artysta.koncert_id = koncert.id
WHERE koncert.nazwa = 'MYSLOVITZ FESTIVAL - 25 lat MIŁOŚCI W CZASACH POPKULTURY';
```

imie	nazwisko
Michajło	Dimow
Artur	Rojek

## Jakie koncerty odbędą się w obiekcie o nazwie "Progresja"?

```
SELECT nazwa, data_wydarzenia, godzina
FROM koncert INNER JOIN miejsce_koncertu
ON koncert.miejsce_koncertu_id = miejsce_koncertu.id
WHERE miejsce_koncertu.nazwa_obiektu = 'Progresja';
```

Wynik:

```
kzurawska=> SELECT nazwa, data_wydarzenia, godzina
FROM koncert INNER JOIN miejsce_koncertu
ON koncert.miejsce_koncertu_id = miejsce_koncertu.id
WHERE miejsce_koncertu.nazwa_obiektu = 'Progresja';
```

nazwa	data_wydarzenia	godzina
TV Girl and the Traveling All-Star Band	2024-08-26	20:00:00
SBM FFestival 2024	2024-08-29	15:00:00

## Ilu artystów mieszka w Warszawie

```
SELECT COUNT(*) AS liczba_artystow FROM artysta
WHERE artysta.miasto = 'Warszawa';
```

Wynik:

```
kzurawska=> SELECT COUNT(*) AS liczba_artystow FROM artysta
WHERE artysta.miasto = 'Warszawa';
```

liczba_artystow
1