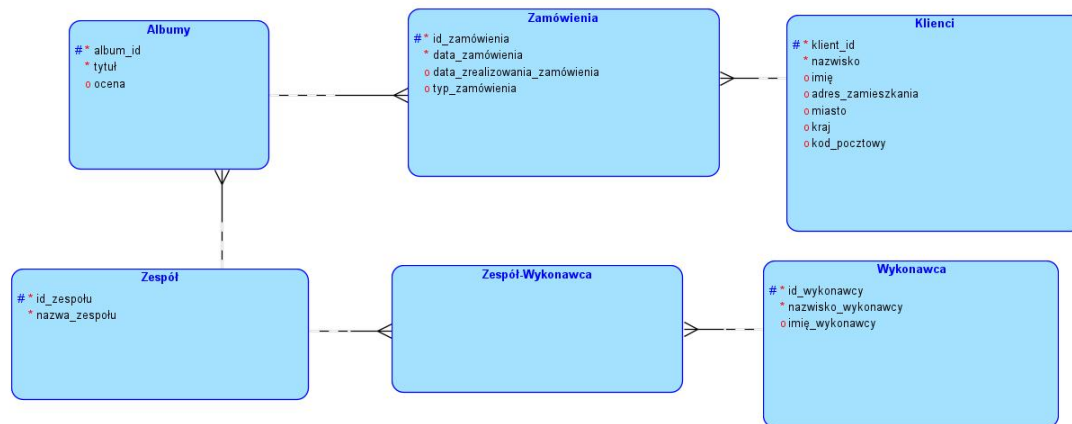
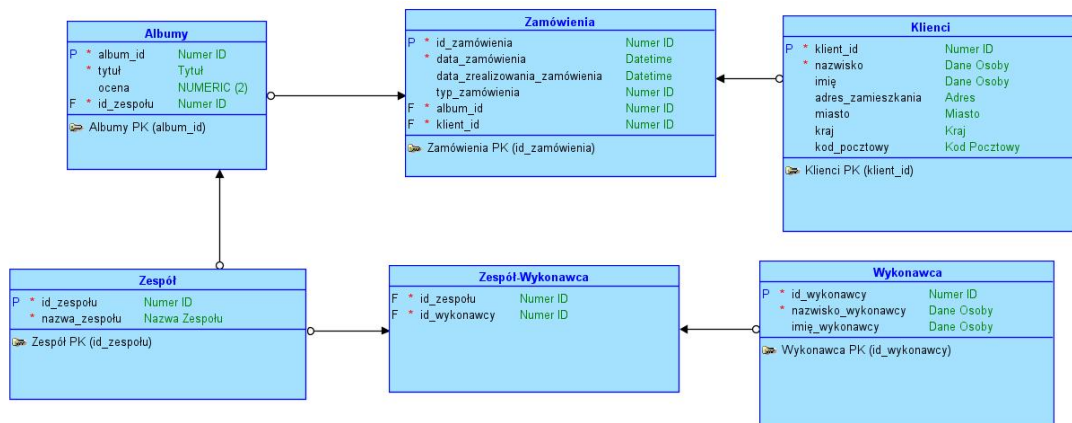


1. Przedstawienie graficzne modeli

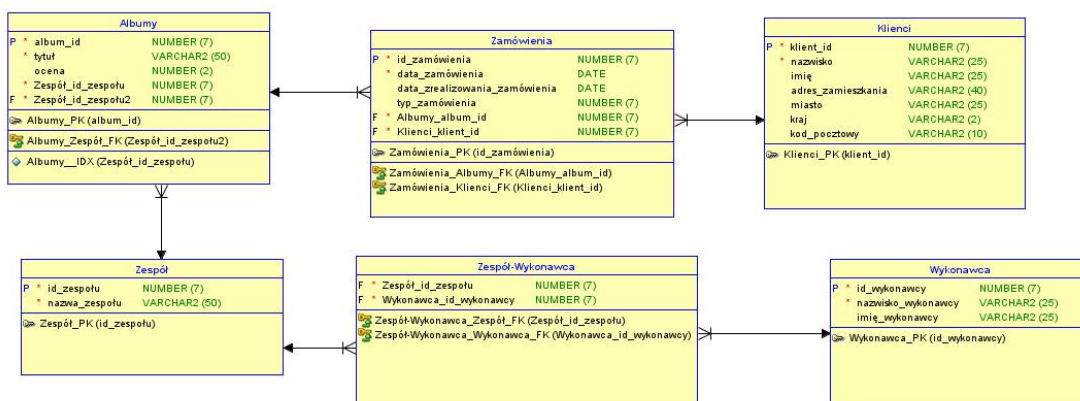
Model logiczny w notacji Barkera



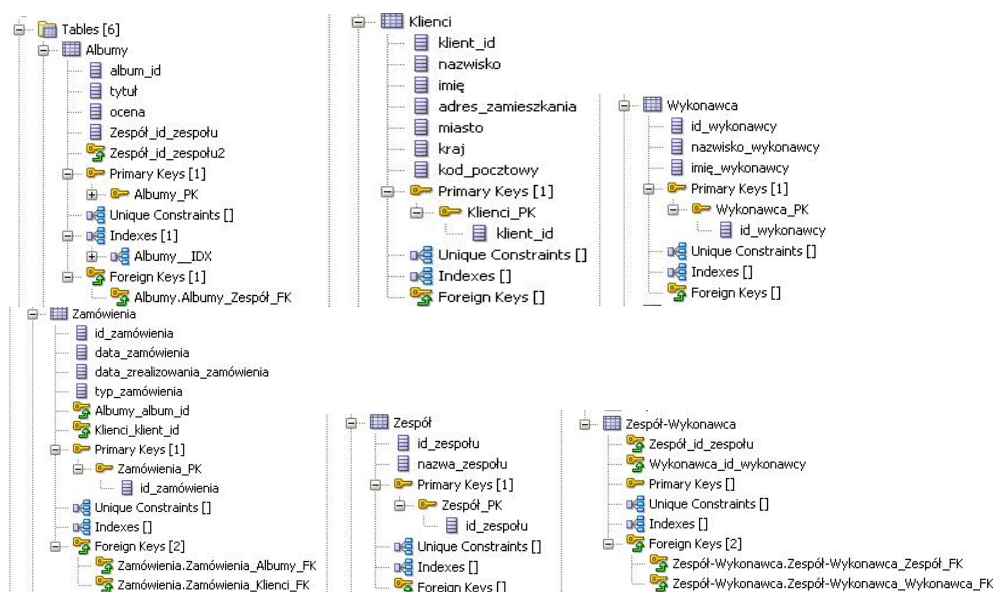
Model logiczny w notacji Bachmana



Model relacyjny



Model fizyczny



2. Składowe Bazy Danych

Encje: Klienci, Zamówienia, Albumy, Zespół, Wykonawca, Zespół-Wykonawca,

Klienci - tabela przechowująca informacje o klientach, w tym atrybuty: klient_id, nazwisko, imię, adres_zamieszkania, miasto, kraj i kod pocztowy,

Zamówienia - tabela przechowująca informacje o zamówieniach, w tym atrybuty: id_zamówienia, datę zamówienia, datę zrealizowania, typ zamówienia oraz powiązanie z klientem oraz z albumem.

Albumy - tabela przechowująca informacje o albumach muzycznych, w tym atrybuty: album_id, tytuł oraz ocena, tabela jest powiązana z zespołem,

Zespół - tabela przechowująca informacje o nazwie zespołu oraz id_zespołu (atrybuty: id_zespołu, nazwa_zespołu),

Wykonawca - tabela przechowująca informacje o wykonawcach, w tym atrybuty: id_wykonawcy, nazwisko, imię, w modelu baz danych założono, że album może być wydany tylko przez zespół. Sytuacja gdy dany album wydaje pojedynczy wykonawca, w bazie danych jest reprezentowane jako to, że zespół jest jednoosobowy, więc tabela Wykonawca łączy się z zespołem za pomocą tabeli Zespół-Wykonawca.

Zespół-Wykonawca - tabela pośrednicząca, realizująca relację wiele-do-wielu między wykonawcą, a zespołem.

Relacje:

Klienci - Zamówienia - relacja jeden-do-wielu między Klientami a Zamówieniami oznacza, że jeden klient może składać wiele zamówień

Albumy- Zamówienia - relacja jeden-do-wielu między Albumami a Zamówieniami oznacza, że jedno zamówienie może obejmować wiele albumów.

Albumy - Zespół - relacja jeden-do-wielu między Albumami a Zespołem oznacza, że jeden zespół może wydawać wiele albumów

Zespół - Wykonawca - relacja wiele-do-wielu między Zespołem, a Wykonawcą. Realizowana jest poprzez tabele pośredniczącą Zespół-Wykonawca:

- Jeden zespół może mieć wielu wykonawców,
- Jeden wykonawca może należeć do wielu zespołów.

3. Przeznaczenie bazy

Przedstawiona baza danych może służyć jako system informatyczny, który wspiera funkcjonowanie sklepu muzycznego z płytami. Przechowuje informacje o klientach, zamówieniach, albumach, wykonawcach umożliwiając skuteczne zarządzanie asortymentem, zamówieniami klientów oraz kontaktami z klientami.
