

# MySQL - Księgarnia

© Copyright by 3bird Projects 2023, <http://edukacja.3bird.pl>

## Ogólne

Aby powiązać ze sobą tabele relacją, należy umieścić w nich „klucz obcy”. W tabeli „Wykaz\_Sprzedazy” są dwa klucze obce: „id\_Klienta” oraz „id\_Książki”, co umożliwi stworzenie relacji „wiele-do-wielu”.

Uwaga: Nigdy nie wolno kopiować kodu z PDF-a, gdyż zawiera on niewidoczne znaki końca linii, twarde odstępy, odmienne cudzysłowy, odmienne apostrofy, odmienne myślniki. To godziny dodatkowej pracy na wykrywanie błędów i ich poprawianie. Kod należy przepisać ze zrozumieniem.

## Schemat poglądowy

Tabela „Klienci”

id_Klienci*	Imię	Nazwisko	Miasto	Telefon
001	Jan	Włodarski	Tychy	501123456
002	Włodzimierz	Paradowski	Mysłowice	502098765
003	Anna	Solejka	Tychy	500123098
004	Krzysztof	Nowak	Pszczyna	609876543
005	Nikodem	Poniatowski	Katowice	501000111
006	Edyta	Jastrzębska	Mysłowice	500999222
007	Andrzej	Rozmus	Tychy	509123456
008	Robert	Lewarski	Tychy	604333222

Tabela „Książki”

id_Książki*	Imię_Autora	Nazwisko_Autora	Tytuł	Cena
ISBN-978-83-01-00000-1	Zdzisław	Pałka	<i>ABC Survivalu</i>	45
ISBN-978-83-01-00000-2	Igi	Ząbkiewicz	<i>Karol Marks. Dzieła</i>	28
ISBN-978-83-01-00000-3	Piotr	Kropotkin	<i>Czym jest anarchia?</i>	89
ISBN-978-83-01-00000-4	Marek	Pokorny	<i>Ciemne strony Piłsudskiego</i>	54
ISBN-978-83-01-00000-5	Henry	Miller	<i>Zwrotnik Raka</i>	70
ISBN-978-83-01-00000-6	Janusz	Wiśniewski	<i>Samotność w sieci</i>	15
ISBN-978-83-01-00000-7	Władysław	Tatarkiewicz	<i>Historia filozofii</i>	60
ISBN-978-83-01-00000-8	Karol	Marks	<i>Kapitał</i>	70

Tabela „Wykaz Sprzedaży”

id_Sprzedazy*	id_Klienta	ISBN (id_Książki)
---------------	------------	-------------------

1	1	ISBN-978-83-01-00000-1
2	2	ISBN-978-83-01-00000-3
3	3	ISBN-978-83-01-00000-1
4	4	ISBN-978-83-01-00000-2
5	5	ISBN-978-83-01-00000-2
6	6	ISBN-978-83-01-00000-3
7	7	ISBN-978-83-01-00000-3
8	8	ISBN-978-83-01-00000-4
9	9	ISBN-978-83-01-00000-2
10	10	ISBN-978-83-01-00000-1
11	11	ISBN-978-83-01-00000-2
12	12	ISBN-978-83-01-00000-7
13	13	ISBN-978-83-01-00000-1
14	14	ISBN-978-83-01-00000-5
15	15	ISBN-978-83-01-00000-7

## Kod SQL

```
CREATE TABLE Klienci (
  id_Klienci INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
  Imie VARCHAR(50),
  Nazwisko VARCHAR(50),
  Miasto VARCHAR(50),
  Telefon VARCHAR(16)
);
```

```
INSERT INTO `Klienci` (`Imie`, `Nazwisko`, `Miasto`, `Telefon`)
VALUES
('Jan','Włodarski','Tychy','501123456'),
('Włodzimirz','Poradowski','Mysłowice','502098765'),
('Anna','Solejka','Tychy','500123098'),
('Krzysztof','Nowak','Pszczyna','609876543'),
('Nikodem','Poniatowski','Katowice','501000111'),
('Edyta','Jastrzębska','Mysłowice','500999222'),
('Andrzej','Rozmus','Tychy','509123456'),
('Robert','Lewarski','Tychy','604333222');
```

```
CREATE TABLE Ksiazki (
  id_Ksiazki VARCHAR(50) PRIMARY KEY,
  Imie_Autora VARCHAR(50),
  Nazwisko_Autora VARCHAR(50),
```

Tytuł VARCHAR(255),  
Cena DECIMAL(10, 2)

);

```
INSERT INTO `Ksiazki` (`id_Ksiazki`, `Imie_Autora`, `Nazwisko_Autora`, `Tytuł`, `Cena`)  
VALUES
```

```
('ISBN-978-83-01-00000-1','Zdzisław','Pałka','ABC Surwiwalu','45'),  
(ISBN-978-83-01-00000-2','Igi','Ząbkiewicz','Karol Marks. Dzieła','28'),  
(ISBN-978-83-01-00000-3','Piotr','Kropotkin','Czym jest anarchia?','89'),  
(ISBN-978-83-01-00000-4','Marek','Pokorny','Ciemne strony Piłsudskiego','54'),  
(ISBN-978-83-01-00000-5','Henry','Miller','Zwrotnik Raka','70'),  
(ISBN-978-83-01-00000-6','Janusz','Wiśniewski','Samotność w sieci','15'),  
(ISBN-978-83-01-00000-7','Władysław','Tatarkiewicz','Historia filozofii','60'),  
(ISBN-978-83-01-00000-8','Karol','Marks','Kapitał','70');
```

-- Relacja *wiele-do-wielu* wymaga utworzenia dodatkowej tabeli. Każdy klient może posiadać  
-- wiele książek, i każda książka może należeć do wielu klientów.

```
CREATE TABLE Wykaz_Sprzedazy (  
  id_Sprzedazy INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
  id_Klienci INT,  
  id_Ksiazki VARCHAR(50),  
  FOREIGN KEY (id_Klienci) REFERENCES Klienci(id_Klienta),  
  FOREIGN KEY (id_Ksiazki) REFERENCES Ksiazki(id_Ksiazki)  
);
```

```
INSERT INTO `Wykaz_Sprzedazy` (`id_Klienci`, `id_Ksiazki`)  
VALUES
```

```
-- Nie wpisujemy id_Sprzedazy, gdy ono jest automatycznie numerowane:  
(1, 'ISBN-978-83-01-00000-1'), -- Jan Włodarski kupił "ABC Surwiwalu"  
(1, 'ISBN-978-83-01-00000-3'), -- Jan Włodarski kupił "Czym jest Anarchia"  
(3, 'ISBN-978-83-01-00000-1'), -- Anna Solejka kupiła "ABC Surwiwalu"  
(2, 'ISBN-978-83-01-00000-2'), -- Włodzimierz Poradowski kupił "Karol Marks. Dzieła"  
(3, 'ISBN-978-83-01-00000-2'), -- Anna Solejka kupiła "Karol Marks. Dzieła"  
(2, 'ISBN-978-83-01-00000-3'), -- Włodzimierz Poradowski kupił "Czym jest anarchia?"  
(4, 'ISBN-978-83-01-00000-3'), -- Krzysztof Nowak kupił "Czym jest anarchia?"  
(4, 'ISBN-978-83-01-00000-4'), -- Krzysztof Nowak kupił "Ciemne strony Piłsudskiego"  
(5, 'ISBN-978-83-01-00000-2'), -- Nikodem Poniatowski kupił "Karol Marks. Dzieła"  
(5, 'ISBN-978-83-01-00000-1'), -- Nikodem Poniatowski kupił "ABC Surwiwalu"  
(6, 'ISBN-978-83-01-00000-2'), -- Edyta Jastrzębska kupiła "Karol Marks. Dzieła"  
(6, 'ISBN-978-83-01-00000-7'), -- Edyta Jastrzębska kupiła "Historia filozofii"  
(7, 'ISBN-978-83-01-00000-1'), -- Andrzej Rozmus kupił "ABC Surwiwalu"  
(8, 'ISBN-978-83-01-00000-5'), -- Robert Lewarski kupił "Zwrotnik Raka"  
(8, 'ISBN-978-83-01-00000-7'); -- Robert Lewarski kupił "Historia filozofii"
```

