

# PROJEKT Z BAZ DANYCH

PAWEŁ RYŚ

LUTY 2020

## Księgarnia

### 1 Przeznaczenie projektu

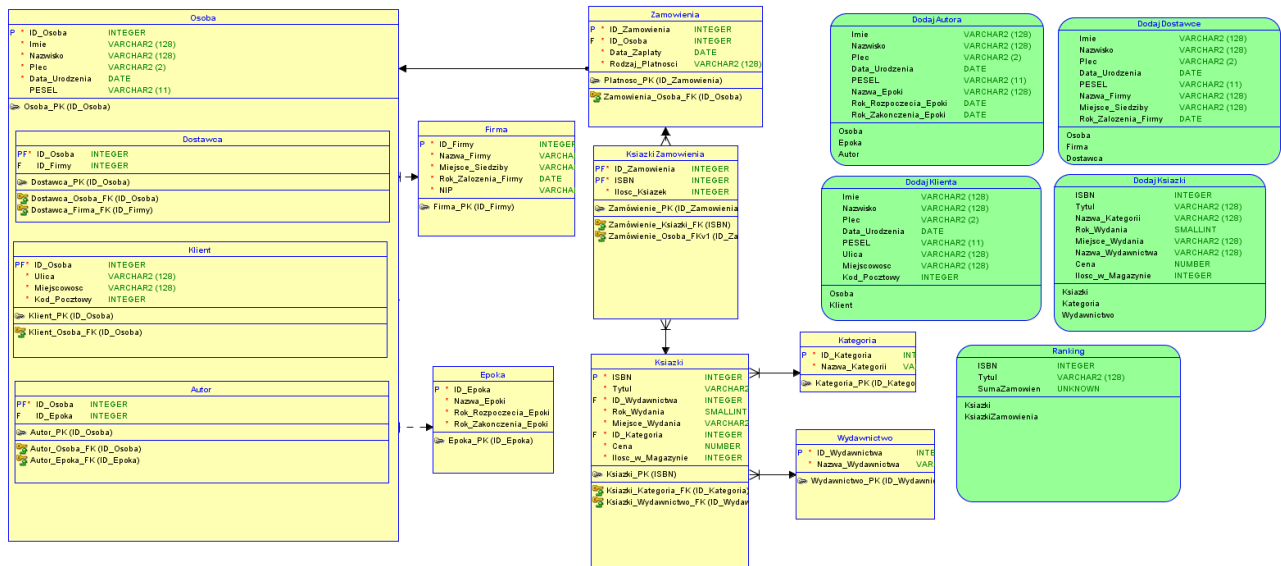
#### 1.1 Cel

Przechowywanie danych dotyczących oferowanych książek w księgarni, składanych zamówień, osób związanych z prowadzeniem księgarni, tj. dostawców i klientów.

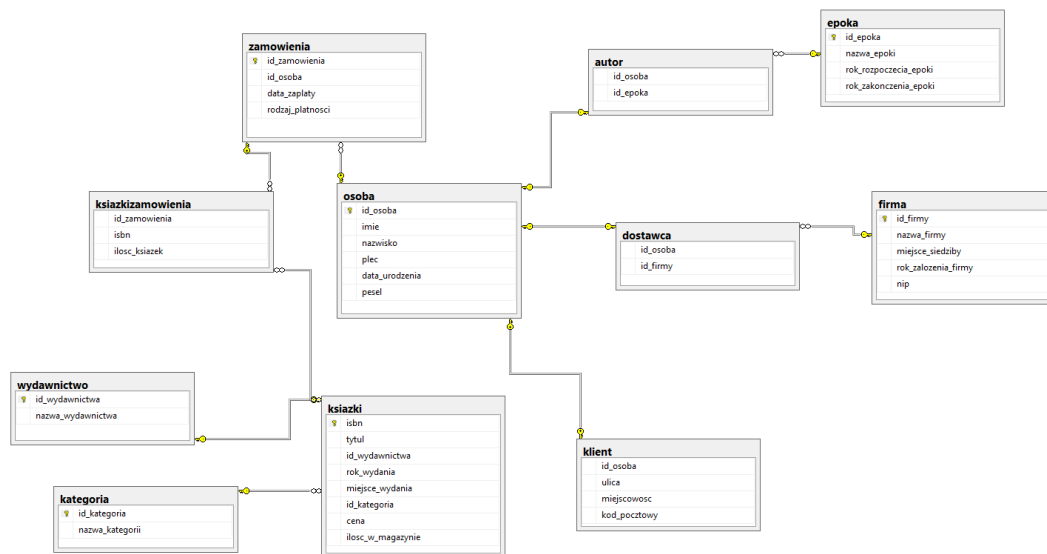
#### 1.2 Możliwości

Składanie zamówień na książki, wyświetlanie najczęściej kupowanych książek, dodawanie kolejnych autorów, dostawców, klientów, książek.

### 2 Diagram ER



### 3 Schemat bazy danych



### 4 Opis tabel

- zamowienia – szczególne informacje o zamówieniach
- książkizamowienia – szczególne informacje o zamówieniach, czyli jaka książka i w jakiej ilości
- wydawnictwo – szczególne informacje o wydawnictwie
- kategoria – szczególne informacje o kategorii
- książki – informacje o książkach w magazynie
- osoba – informacje na temat osoby łączące wszystkie osoby znajdujące się w bazie danych
- autor – autorzy
- epoka – szczegółowe informacje na temat danej epoki
- dostawca – dostawcy
- firma – szczegółowe informacje na temat danej firmy
- klient – szczegółowe informacje na temat danego klienta

### 5 Opis widoków

- DodajAutora – pełen opis autorów
- DodajDostawce – pełen opis dostawców
- DodajKlienta – pełen opis klientów
- DodajKsiążki – pełen opis książek
- Ranking – ranking po ilości zamówionych książek

### 6 Opis procedur

- DodajKategorie – dodaje kategorie do bazy o danej nazwie i id
- UsunWydawnictwo – usuwa wydawnictwo z bazy o danej nazwie
- WiekEpoki – oblicza ile trwała epoka o danym ID
- Wiek – wypisuje wszystkie epoki, które trwały daną ilość lat
- Starsze – sprawdza, czy osoba o danym ID jest starsza od firmy o danym ID

## 7 Opis wyzwalaczy

- Pesel – sprawdza poprawność peselu
- Nip – sprawdza poprawność nipu
- IloscKsiazekWMagazynie – sprawdza, czy ktoś nie zamawia więcej książek niż jest w magazynie
- PoprawnyRok – sprawdza, czy epoka według wstawianego rekordu nie zakończyła się szybciej niż rozpoczęła
- Niezerowalosc – sprawdza, czy ktoś nie zamówił 0 książek

## 8 Opis funkcji

- LiczbaDostawcow – zwraca liczbę dostawców w firmie o danym ID
- LiczbaAutorow – zwraca liczbę autorów w epoce o danym ID
- LiczbaCzytelnikow – zwraca liczbę czytelników książki o danym ID
- WiekEpoki2 – zwraca ile trwała dana epoka
- IloscKsiazek – zwraca, ile jest książek z kategorii o danej nazwie