

## Proponowany temat - System zarządzania biblioteką

### Struktura bazy danych (nazwy tabel):

1. **Books** - tabela przechowująca informacje o książkach w bibliotece.
  - a. book\_id (PK): unikalny identyfikator książki
  - b. title: tytuł książki
  - c. author: autor książki
  - d. isbn: numer ISBN
  - e. year: rok wydania
  - f. available: status dostępności (bool)
2. **Users** - tabela przechowująca dane użytkowników biblioteki.
  - a. user\_id (PK): unikalny identyfikator użytkownika
  - b. first\_name: imię użytkownika
  - c. last\_name: nazwisko użytkownika
  - d. email: adres e-mail użytkownika
  - e. phone\_number: numer telefonu
3. **Loans** - tabela rejestrująca wypożyczenia książek.
  - a. loan\_id (PK): unikalny identyfikator wypożyczenia
  - b. user\_id (FK): identyfikator użytkownika
  - c. book\_id (FK): identyfikator wypożyczonej książki
  - d. loan\_date: data wypożyczenia
  - e. return\_date: planowana data zwrotu
  - f. returned: status zwrotu (bool)
4. **Categories** - tabela przechowująca kategorie książek (np. literatura piękna, naukowa).
  - a. category\_id (PK): unikalny identyfikator kategorii
  - b. category\_name: nazwa kategorii
5. **BookCategories** - tabela pośrednicząca, która mapuje książki na ich kategorie.
  - a. book\_id (FK): identyfikator książki
  - b. category\_id (FK): identyfikator kategorii

### Zakres funkcjonalny:

1. Dodawanie i usuwanie książek.
2. Dodawanie, usuwanie i edytowanie użytkowników.
3. Dodawanie i oznaczanie wypożyczeń jako oddanych.
4. Przeszukiwanie książek.

**Formularze:**

1. Formularz dodawania książki przyjmujący: tytuł, autora, isbn, rok wydania i nazwę kategorii
2. Formularz dodawania użytkownika przyjmujący: imię, nazwisko, email, numer telefonu
3. Formularz edytowania użytkownika przyjmujący: stary numer telefonu, nowy numer telefonu, nowe imię, nowe nazwisko, nowy email
4. Formularz dodawania wypożyczenia przyjmujący: numer telefonu użytkownika, numer isbn książki
5. Formularz przeszukiwania książek - filtrowanie po: tytule, autorze, isbn, roku wydania i nazwie kategorii