# Specyfikacja techniczna aplikacji

## Opis projektu

Projekt to aplikacja webowa napisana w języku C# przy użyciu frameworka ASP.NET Core, która umożliwia zarządzanie kontaktami. Użytkownicy mogą przeglądać, dodawać, edytować i usuwać kontakty z bazy danych, a także zarządzać kategoriami i podkategoriami, do których przypisane są kontakty.

### Wykorzystane biblioteki

- 1. **Microsoft.AspNetCore.Mvc**: Framework do tworzenia interfejsu API dla aplikacji ASP.NET Core.
- 2. **Microsoft.EntityFrameworkCore**: Biblioteka umożliwiająca mapowanie obiektoworelacyjne (ORM) w celu interakcji z bazą danych.
- 3. **Microsoft.AspNetCore.Authorization**: Biblioteka do obsługi autoryzacji i uwierzytelniania użytkowników.
- 4. WebAppReact.Data: Biblioteka zawierająca kontekst bazy danych i modele encji.
- 5. **WebAppReact.Models:** Biblioteka zawierająca modele danych aplikacji.

#### Struktura klas i metod

#### 1. KontaktController:

- Klasa kontrolera obsługująca żądania dotyczące kontaktów.
- Metody:
  - GetContacts(): Pobiera skrócone informacje o wszystkich kontaktach z bazy danych.
  - ☐ **DeleteContact(int id):** Usuwa kontakt o określonym identyfikatorze z bazy danych.
  - GetContact(int id): Pobiera szczegółowe informacje o kontakcie o określonym identyfikatorze.
  - ☐ AddContact(Kontakt kontakt): Dodaje nowy kontakt do bazy danych.
  - ☐ **EditContact(int id, Kontakt updatedContact):** Edytuje istniejący kontakt w bazie danych.
  - ☐ **IsEmailUnique(string email):** Sprawdza, czy adres e-mail jest unikalny w bazie danych.

## 2. Kategoria:

 ○ Klasa modelu reprezentująca kategorię kontaktu. ○ Zawiera pola identyfikatora (Id) i nazwy (Nazwa).

## 3. Podkategoria:

Klasa modelu reprezentująca podkategorię kontaktu.
Zawiera pola identyfikatora (Id), nazwy (Nazwa) oraz identyfikatora powiązanej kategorii

(Kategoriald).

## 4. ApplicationDbContext:

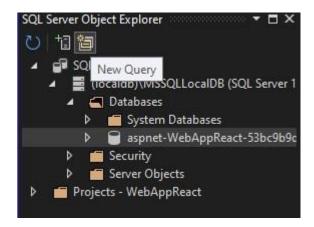
 ○ Klasa kontekstu bazy danych, która dziedziczy po DbContext. Zawiera właściwości DbSet reprezentujące tabele w bazie danych.

## Kompilacja aplikacji

Aplikację należy uruchomić w środowisku Visual Studio. Następnie należy otworzyć okno "Konsola menadżera pakietów". I wpisać:

1. update-database

Z racji, że baza danych będzie pusta to, żeby dodać Kategorie i Podkategorie musimy otworzyć okno "SQL Server Object Explorer"



Znajdujemy naszą bazę i tworzymy nowe Query.

Po tych krokach aplikację można uruchomić w programie Visual Studio.