



Uniwersytet Rzeszowski
Kolegium Nauk Przyrodniczych
Instytut Informatyki

Programowanie obiektowe C#

System klubu fitnessowego

Prowadzący:

mgr inż. Ewa Żesławska

Autor:

Stanisław Karwala

nr albumu:

117803

Kierunek: INF/Ist/S/2020/21, grupa lab 2

Rzeszów 2022

Spis treści

1. Opis założeń projektu	3
2. Wymagania funkcjonalne i нефункционалне	3
3. Diagramy UML.....	4
4. Opis techniczny projektu	5
5. Prezentacja warstwy użytkowej projektu	5
6. Podsumowanie	9

1. Opis założeń projektu

Celem projektu było stworzenie aplikacji dla obsługi strony fitnessowej wraz z zaprojektowaniem i utworzeniem bazy danych oraz jej obsługę. Aplikacja jest prosta, spełniająca swoje działanie.

Cele szczegółowe:

- Stworzenie bazy danych
- Zaprojektowanie interfejsu graficznego
- Zaprogramowanie funkcjonalności CRUD

2. Wymagania funkcjonalne i нефunkcjonalne

Wymagania funkcjonalne:

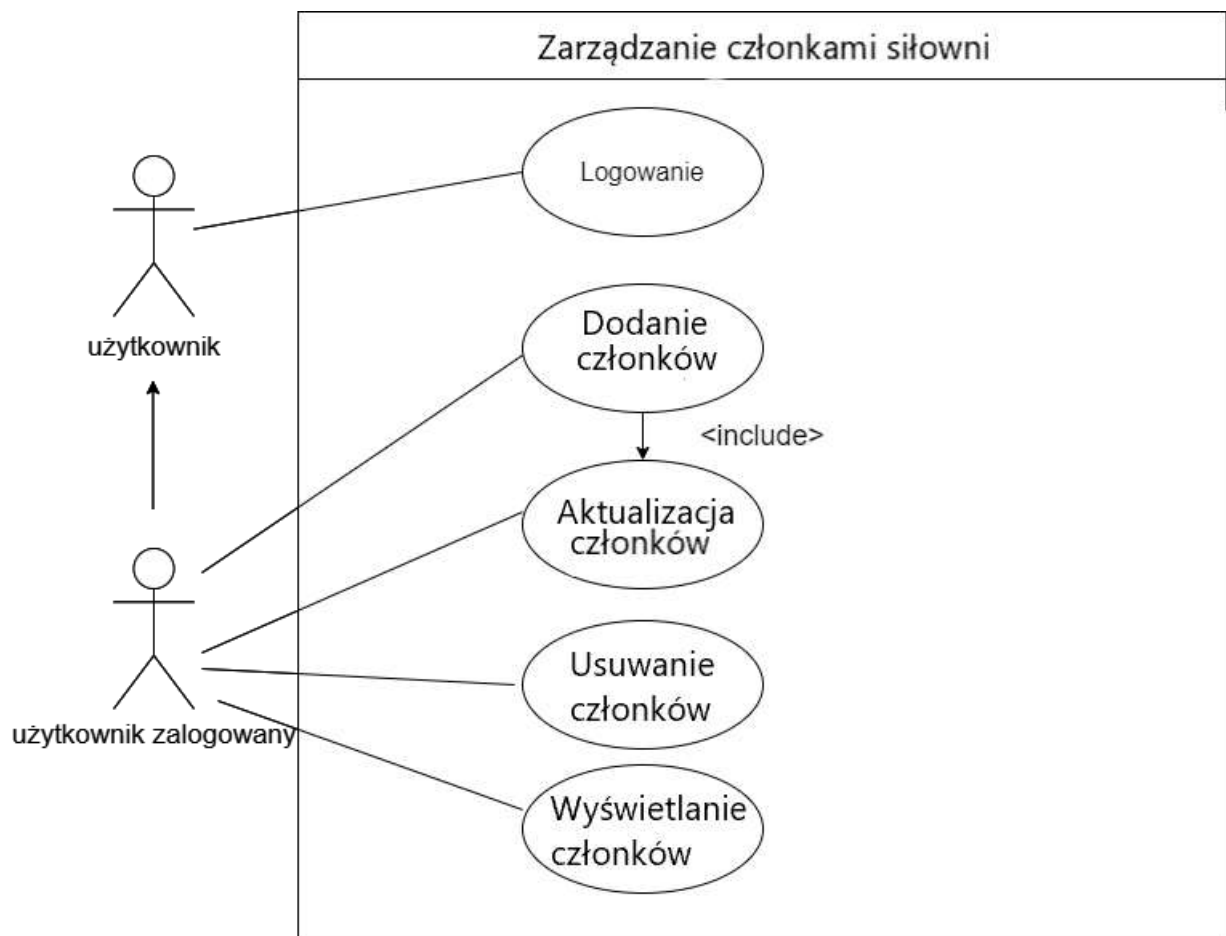
- logowanie do aplikacji
- pobieranie danych z bazy danych
- wyszukiwanie danych po id
- dodawanie danych do tabeli w bazie danych
- usuwanie danych z tabeli w bazie danych
- wyświetlanie danych z bazy danych
- aktualizacja danych w bazie danych
- wyłapywanie wyjątków, przykładowo w wieku nie można używać liter, tylko cyfr
- stworzenie pól do wprowadzania danych
- przełączanie się pomiędzy oknami

Wymagania нефunkcjonalne:

- intuicyjny interfejs użytkownika

3. Diagramy UML

3.1. Diagram przypadków użycia



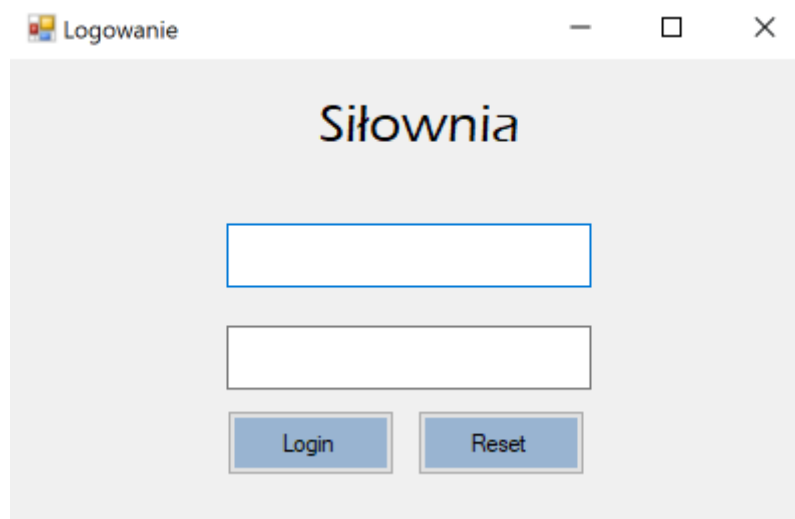
Rysunek 1. Diagram przypadków użycia

4. Opis techniczny projektu

- Środowisko programistyczne C#: .NET 6.0
- Środowisko programistyczne: Visual Studio Enterprise 2022 Wersja 17.0.4
- Interfejs graficzny Windows Forms
- Urządzenie z systemem operacyjnym Windows 10

5. Prezentacja warstwy użytkowej projektu

Na rysunku 2 przedstawiono ekran logowania. Użytkownik po uruchomieniu aplikacji otrzymuje ekran logowania, na którym może wpisać login oraz hasło i po wprowadzeniu odpowiednich danych zalogować się do aplikacji.



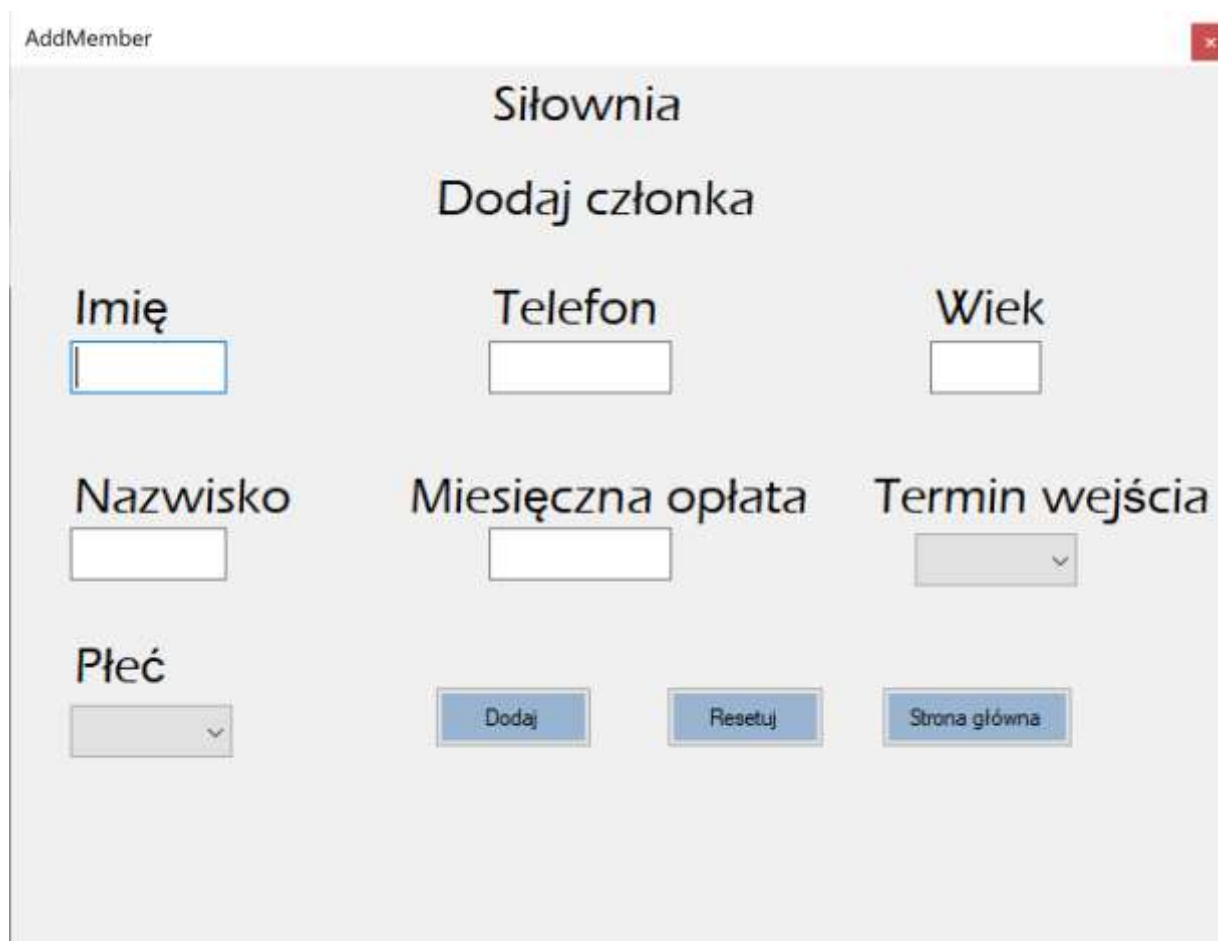
Rysunek 2. Okno logowania

Na rysunku 3 przedstawiono ekran główny aplikacji. W tym ekranie mamy możliwość przejścia do poszczególnych kontrolek użytkownika, a także opcje wylogowania i wyjścia z aplikacji. Po wciśnięciu przycisku „Dodaj członka” przechodzimy do strony, która jest przedstawiona na runku nr4, po wciśnięciu przycisku „Aktualizuj członków” przechodzimy do strony, która jest przedstawiona na runku nr5, po naciśnięciu przycisku „Wyszukaj członków” przekierowujemy nas do strony, która jest przedstawiono na rysunku nr6. Po wciśnięciu przycisku „Exit” przechodzimy do strony, która jest przedstawiona na rysunku nr2.



Rysunek 3. Ekran główny

Na rysunku 4 widoczne jest okno „AddMember”. W tym oknie możemy dodać nowego członka klubu fitnessowego. Wprowadzamy dane zainteresowanej osoby. Przyciskiem „Dodaj” dodajemy członka do bazy danych, przyciskiem „Resetuj” resetujemy dane, które zostały wprowadzone, przycisk „Strona główna” przekierowuje nas do strony, która jest przedstawiono na rysunku nr3.



The screenshot shows a web application window titled "AddMember". Inside the window, the header "Siłownia" (Gym) is displayed above the subtitle "Dodaj członka" (Add member). The form contains the following fields and controls:

- Imię** (Name): A text input field.
- Telefon** (Phone): A text input field.
- Wiek** (Age): A text input field.
- Nazwisko** (Surname): A text input field.
- Miesięczna opłata** (Monthly fee): A text input field.
- Termin wejścia** (Entry date): A dropdown menu.
- Płeć** (Gender): A dropdown menu.
- Buttons**: Three buttons are located at the bottom: "Dodaj" (Add), "Resetuj" (Reset), and "Strona główna" (Main page).

Rysunek 4. Ekran „AddMember”

Na rysunku 5 widzimy dodanych członków. Możemy zaktualizować ich dane oraz ich usunąć. Przyciskiem „Aktualizuj” aktualizujemy dane członka w bazie danych, przyciskiem „Odśwież” odświeżamy dane, które zostały wprowadzone, przycisk „Strona główna” przekierowuje nas do strony, która jest przedstawiona na rysunku nr3. Przyciskiem „Usuń” po naciśnięciu na id danej osoby, możemy ją usunąć.

Siłownia
Aktualizacja i usuwanie

Imię

Nazwisko

Telefon

Wiek

Płeć

Miesięczna opłata

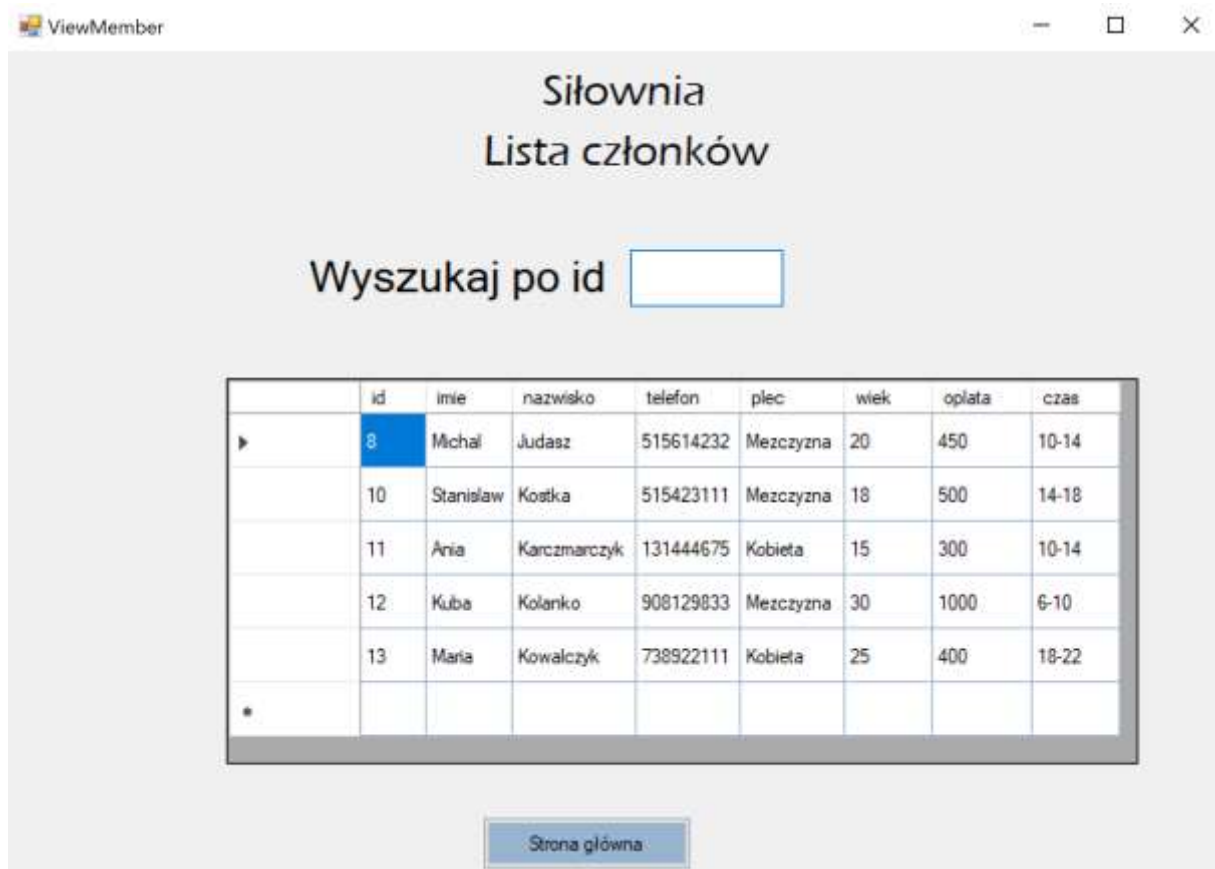
Termin wejścia

id	imie	nazwisko	telefon	plec	wiek	opłata	czas
8	Michał	Judasz	515614232	Mężczyzna	20	450	10-14
10	Stanisław	Kostka	515423111	Mężczyzna	18	500	14-18
11	Ania	Karczmarczyk	131444675	Kobieta	15	300	10-14
12	Kuba	Kolanko	908129833	Mężczyzna	30	1000	6-10
13	Maria	Kowalczyk	738922111	Kobieta	25	400	18-22

Aktualizuj Odśwież Strona główna Usuń

Rysunek 5. Ekran „UpdateDelete”

Rysunek 6 przedstawia okno „ViewMember”, który umożliwia nam wyszukiwanie członków naszego klubu po id, wyszukiwanie następuje po wpisaniu w textboxie danego id, z kolei ponowne pokazanie listy wszystkich członków następuje po wyczyszczeniu tego textboxa. Przycisk „Strona główna” przekierowuje nas do strony, która jest przedstawiona na rysunku nr3.



Rysunek 6. Ekran „ViewMember”

6. Podsumowanie

Stworzona przez mnie aplikacja, jest instynktowna i prosta w obsłudze. Wszystkie wymagania projektowe zostały w niej spełnione. Pliki źródłowe znajdują się w folderze skompresowanym zip o nazwie „Projekt_Karwala”.