



**WYŻSZA SZKOŁA
INFORMATYKI i ZARZĄDZANIA**
z siedzibą w Rzeszowie

Dokumentacja projektu

Przedmiot: Programowanie

Tytuł projektu:

**System zarządzania dla gospodarstwa
domowego**

Prowadzący:

mgr inż. Ewa Żesławska

Wykonawca:

Artur Skubisz

w59260

Semestr, symbol kierunku i grupa: 4IID-P/2019-SP03

Rzeszów 2021

Spis treści

1. Opis założeń projektu	3
2. Specyfikacja wymagań	3
3. Diagram przypadków użycia	4
4. Harmonogram realizacji projektu (diagram Gantta)	5
5. Opis techniczny projektu	5
6. Prezentacja warstwy użytkowej projektu	6
7. Literatura	11
8. Inne materiały źródłowe	11

1. Opis założeń projektu

Cel projektu to utworzenie bardzo prostej w obsłudze aplikacji dla gospodarstwa domowego, z której korzystać będzie pracownik oraz klient. Aplikacja ta skierowana jest głównie do pracowników gospodarstwa. W panelu administracyjnym znajdzie się możliwość dodawania oraz usuwania klientów, a także możliwość dodawania, edytowania i usuwania produktów z bazy danych. Klient będzie natomiast posiadał prosty dostęp do wszystkich aktualnie dostępnych produktów i będzie mógł również sprawdzić swoją historię transakcji. Projekt zrobiony jest w technologii Windows Forms w języku C# dzięki czemu jest prosty i przejrzysty.

2. Specyfikacja wymagań

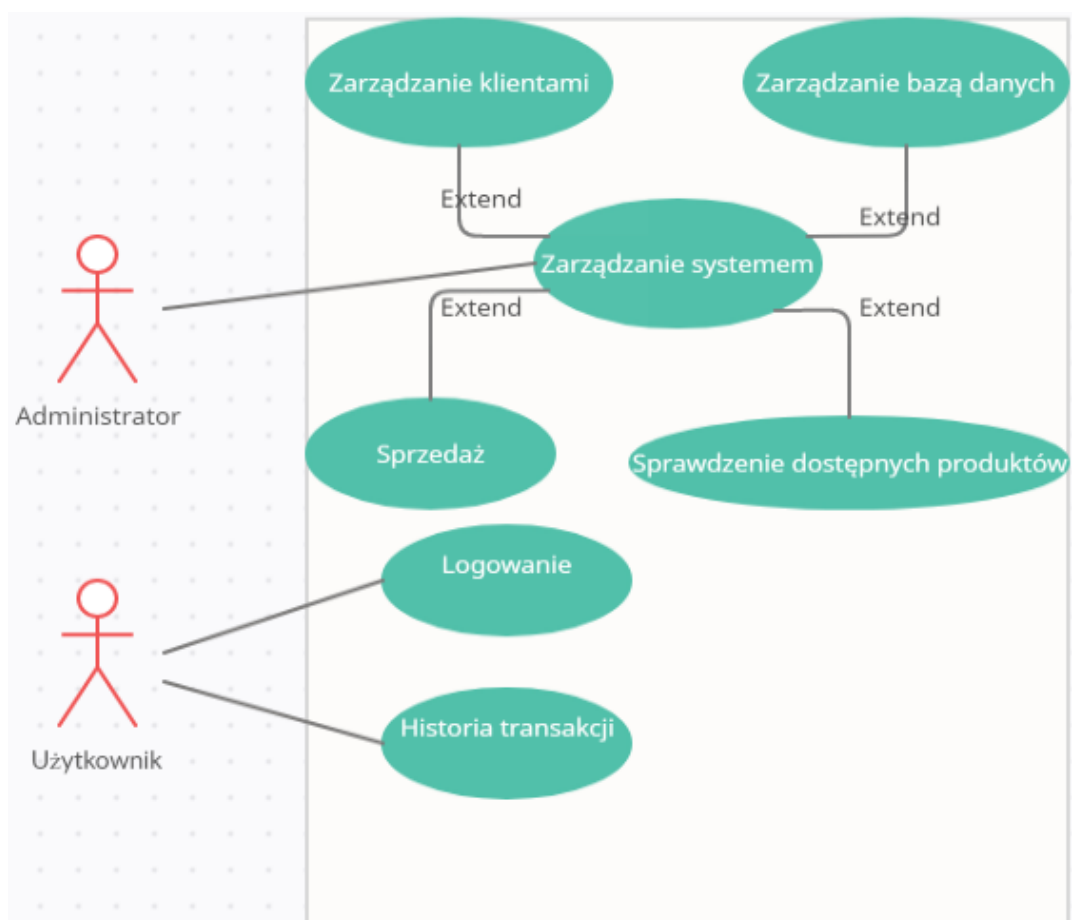
2.1. Wymagania funkcjonalne

- ☐ Logowanie jako użytkownik lub administrator
- ☐ Sprawdzenie wszystkich klientów - jako admin
- ☐ Sprawdzenie produktów (wszystkich, sprzedanych, aktualnie dostępnych) - jako admin
- ☐ Dodanie klienta (login, hasło, imię, nazwisko, e-mail, nr telefonu) - jako admin
- ☐ Wyszukanie lub usunięcie klienta po ID, loginie, imieniu lub nazwisku - jako admin
- ☐ Dodanie produktów (tytuł, producent) - jako admin
- ☐ Wyszukanie lub usunięcie produktów po ID, Nazwie, Ilości - jako admin
- ☐ Sprzedaż lub modyfikacja rekordów - z pozycji admina
- ☐ Sprawdzenie historii transakcji - jako klient
- ☐ Sprawdzenie dostępnych produktów - jako klient

2.2. Wymagania niefunkcjonalne

- ☐ Łatwa w dalszej rozbudowie aplikacja
- ☐ Przyjazna aplikacja
- ☐ Wydajna aplikacja
- ☐ Czytelna aplikacja

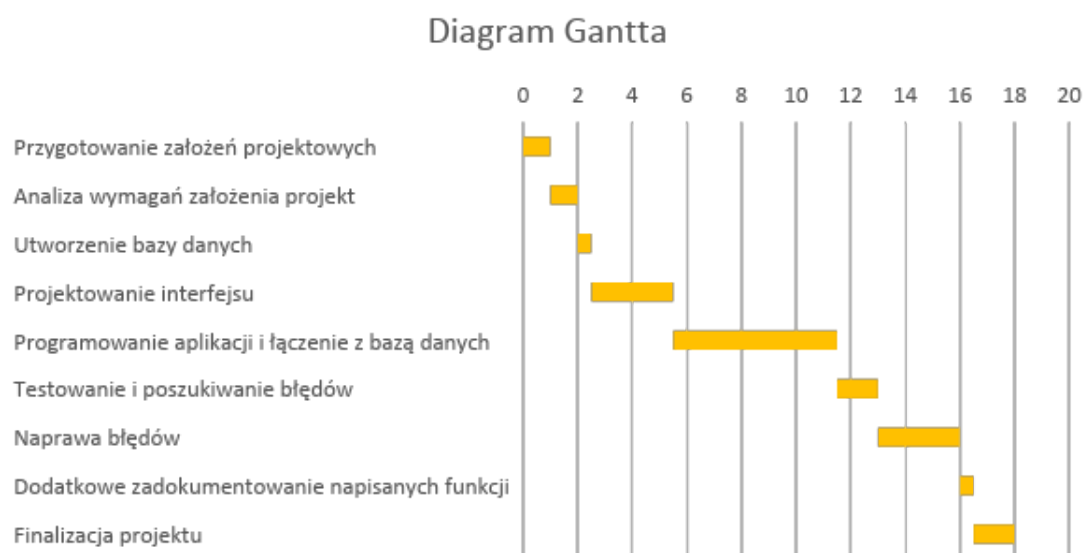
3. Diagram przypadków użycia



Rysunek 1. Diagram przypadków użycia

4. Harmonogram realizacji projektu (diagram Gantt)

Poniżej zamieszczam harmonogram realizacji projektu.



Rysunek 2. Diagram Gantt

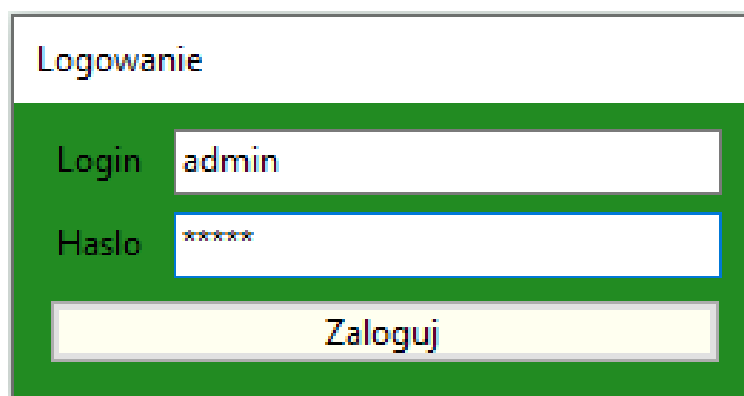
5. Opis techniczny projektu

- Język C#
- Windows Forms
- Baza danych SQL stworzona w Visual Studio
- .NET
- Biblioteka System.Data.SqlClient

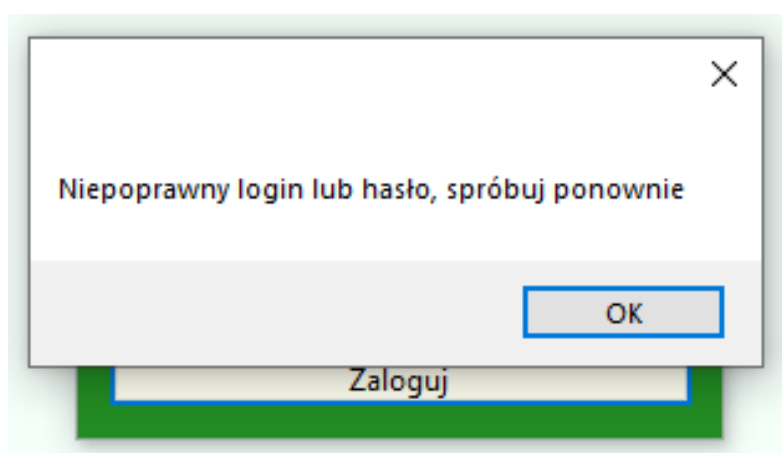
6. Prezentacja warstwy użytkowej projektu

Logowanie

Program porównuje dane logowania do tych zawartych w bazie danych. Każdy z nich ma unikalne dane logowania. By wejść w tryb administratora wpisujemy w polu login „admin” a w polu hasło „admin”.



Rysunek 3. Ekran logowania



Rysunek 4. Ekran logowania – przykład błędnego logowania

Menu administratora

Po zalogowaniu do panelu administracyjnego pojawiają nam się możliwe czynności po lewej i prawej stronie, a w środku okno z tabelą (w zależności od wykonywanej czynności pojawia się tabela “Klient” lub “Produkty”). Po lewej stronie mamy funkcje, które dotyczą produktów, a po prawej funkcje, które odpowiadają za obsługę klientów.

The screenshot shows a web application interface titled "PANEL ADMINISTRACYJNY". In the center is a table with the following data:

idczyt	login	haslo	imie	nazwisko	email	nrtelofonu
1	admin	admin	admin	admin	admin	admin
2	ArturSkubisz1	admin	Artur	Skubisz	w59260@wsiz.c...	721993421

On the left side, there are several form sections:

- Dodaj produkt:** Fields for Nazwa, Ilość, and Cena, with a Dodaj button.
- Sprzedaj:** Fields for ID Klienta, Nazwa, Cena, and Data sprzedaży (with a date format hint: 0000-00-00), and a Zaktualizuj button.
- Usuń/wyszukaj produkt:** Radio buttons for ID, Szukaj, Nazwa, Usun, and Ilość.
- Wyświetl produkty:** Buttons for Wszystkie, Dostępne, and Sprzedane.

On the right side, there are more form sections:

- Wyświetl klientów:** A button to view clients.
- Dodaj klienta:** Fields for Login, Haslo, Imie, Nazwisko, E-mail, and Nr telefonu, with a Dodaj button.
- Usuń/wyszukaj klienta używając:** Radio buttons for ID, Usun, Login, Szukaj, Imię, and Nazwisko.
- Wyjdź:** A button to log out.

Rysunek 5. Menu administratora

Dodawanie produktów

W lewym górnym rogu panela administracyjnego możemy zauważyć opcje dodania produktów po nazwie ilości i cenie. Automatycznie jest wyznaczana data modyfikacji.

This is a close-up of the "Dodaj produkt" form. It contains three input fields labeled "Nazwa", "Ilość", and "Cena". Below these fields is a yellow button labeled "Dodaj".

Rysunek 6. Dodanie produktu

Sprzedaż lub zwrot produktów

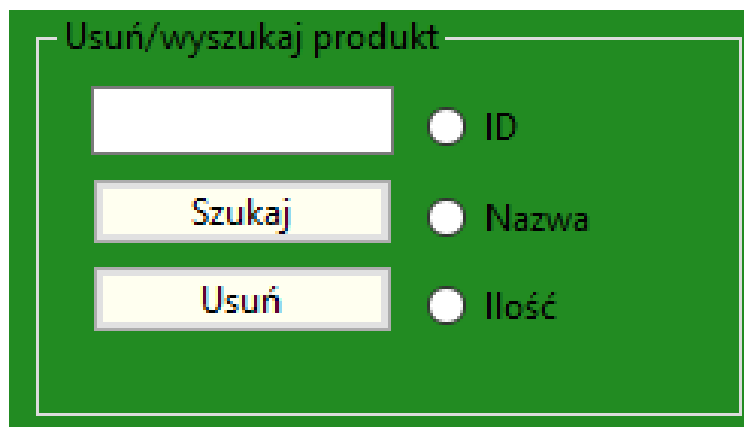
Administrator może użyć funkcji “Sprzedaj, zwróć”. W momencie sprzedaży w polu „ID Klienta” należy wpisać ID użytkownika, niżej nazwę, a na końcu datę transakcji. Podczas przyjmowania zwrotu należy wpisać w polu ID cyfrę „0”, oraz nazwę produktu. Cyfra “0” w polu ID to domyślne oznaczenie dostępnych produktów.



Rysunek 7. Przykład sprzedaży

Usunięcie lub wyszukanie produktów

Usuwa lub wyszukuje produkty z istniejącej bazy danych.



Rysunek 8. Usunięcie lub wyszukanie produktów

Dodanie klienta

By prawidłowo stworzyć nowe konto w bazie danych “Gospodarstwo” musimy wypełnić wszystkie luki. Nie podanie wszystkich danych skutkuje błędem.



Dodaj klienta

Login kankan

Hasło admin

Imię Maciej

Nazwisko Splawinski

E-mail plaw@gmail.com

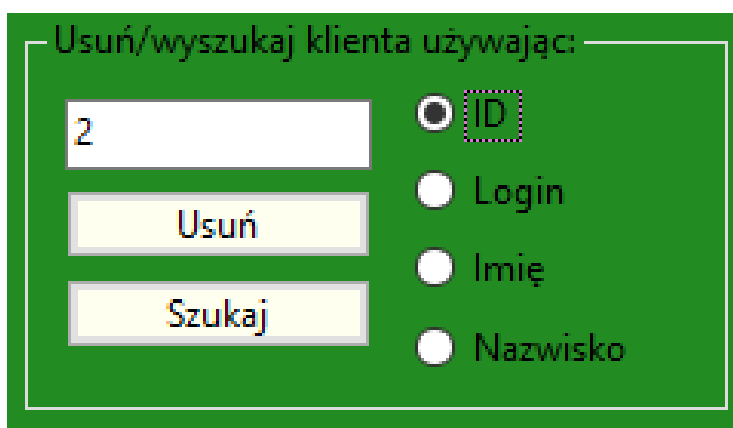
Nr telefonu 415664042

Dodaj

Rysunek 9. Prawidłowe utworzenie konta dla klienta

Usunięcie lub wyszukanie klienta

Następnie pracownik posiada możliwość edycji tabeli “Klient” poprzez usunięcie wiersza. Może tego dokonać używając czterech różnych kryteriów: ID, Login, Imię lub Nazwisko. Te same kryteria odpowiadają wyszukiwaniu istniejących czytelników



Usuń/wyszukaj klienta używając:

2

Usuń

Szukaj

☒ ID

☐ Login

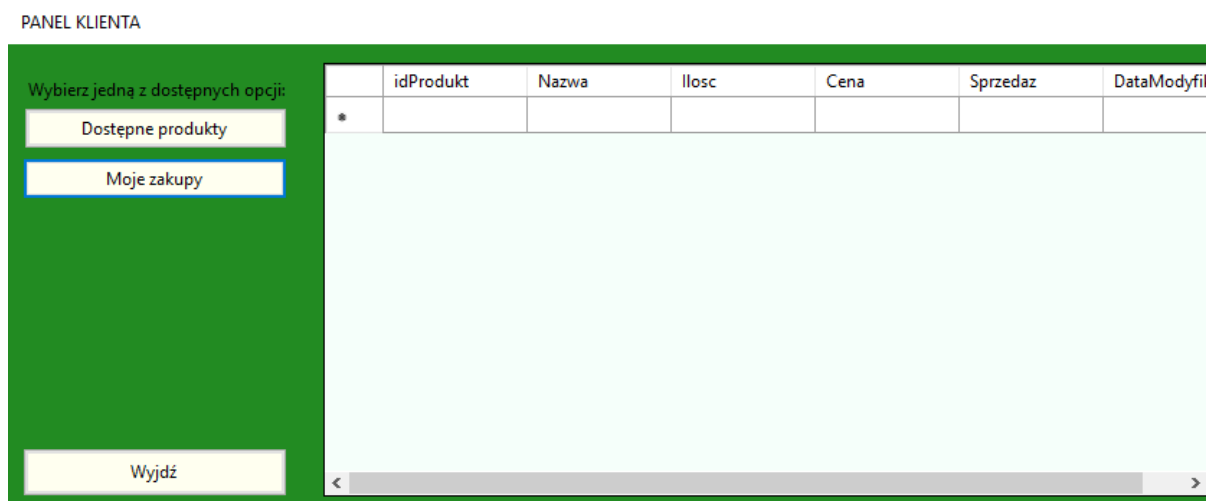
☐ Imię

☐ Nazwisko

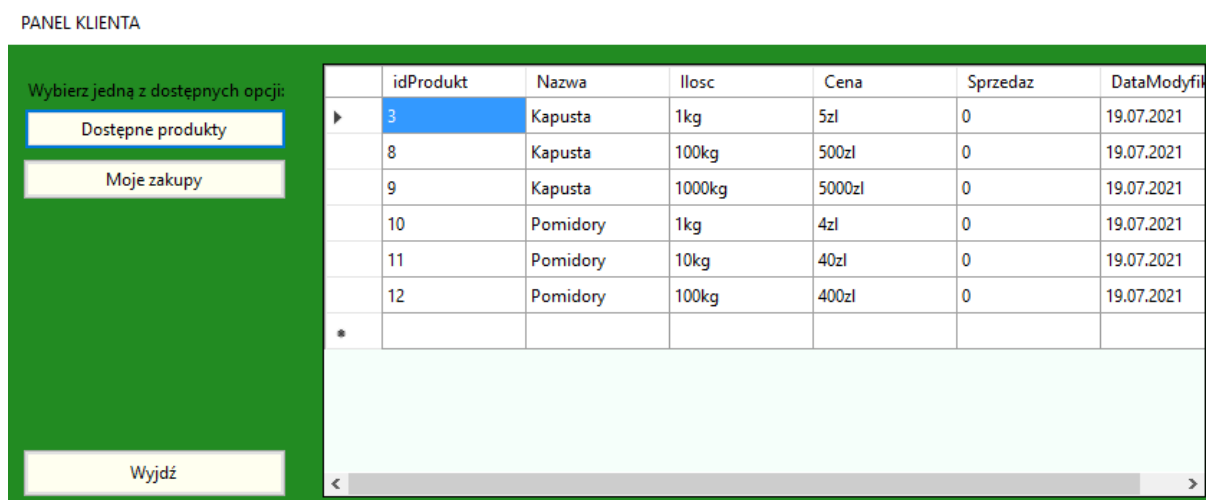
Rysunek 10. Przykład prawidłowego usunięcia/wyszukania klienta

Menu użytkownika

Klient ma możliwość wybrania dwóch opcji. Opcja „Dostępne produkty” pozwala na przejrzanie dostępnej w bibliotece literatury. Guzik „Moje zakupy” pozwala na przejrzanie historii transakcji przez klienta z DatąModyfikacji „od kiedy”.



Rysunek 11. Menu użytkownika po kliknięciu przycisku Moje zakupy



Rysunek 12. Menu użytkownika po kliknięciu przycisku Dostępne produkty

Wyjście z aplikacji

Wyjście z aplikacji znajduje się w obu panelach: administracyjnym oraz klienta.



Rysunek 13. Zamknięcie aplikacji

7. Literatura

1. C# 8.0. Kompletny przewodnik dla praktyków. Wydanie VII – Mark Michaelis

8. Inne materiały źródłowe

2. <https://docs.microsoft.com/pl-pl/dotnet/api/system.data.sqlclient.sqlconnection?view=dotnet-p-lat-ext-5.0> (20.07.2021) - SqlConnection Klasa
3. <https://www.youtube.com/watch?v=Et2khGnrIqc> (01.07.2021) - How to connect C# to SQL (the easy way)
4. <https://docs.microsoft.com/pl-pl/dotnet/csharp/> (20.07.2021)
5. <https://www.doxygen.nl/manual/index.html> (20.07.2021)