Data wykonania: 18.01.2023

Dokumentacja projektu

"APLIKACJA DO OBSŁUGI KONTA BANKOWEGO"

Wykonali:

Eryk Delikat 168139

Agnieszka Haja 168147

Grupa L01 – 3EF-ZI

Dokumentacja zawiera:

1. Uproszczony opis projektu:

- 1.1. Krótki opis aplikacji i celu projektu
- 1.2. Dostępne funkcjonalności
- 1.3. Diagram ERD z opisem
- 1.4. Diagram FHD z opisem

2. Szczegółowy opis funkcjonalności projektu:

- 2.1. Obsługa kont bankowych ekran główny
- 2.2. Założenie nowego konta
- 2.3. Logowanie się do systemu
- 2.4. Wyświetlanie danych konta
- 2.5. Wyświetlenie historii przelewów
- 2.6. Modyfikacja danych konta
- 2.7. Wykonywanie przelewów
- 2.8. Wydanie karty płatniczej
- 2.9. Zamknięcie konta

1. Uproszczony opis projektu.

1.1. Krótki opis aplikacji i celu projektu.

Nasza aplikacja jest aplikacją desktopową, która ma umożliwić korzystanie z typowych funkcji bankowości elektronicznej. Celem projektu było przeniesienie tych funkcji, które są dostępne tylko przez przeglądarkę lub aplikację mobilną na program możliwy do zainstalowania na komputery stacjonarne i laptopy.

Została wprowadzona podstawowa walidacja danych. Interfejs zaprojektowany w sposób jak najbardziej czytelny. Okno programu oraz elementy w nim są statyczne.

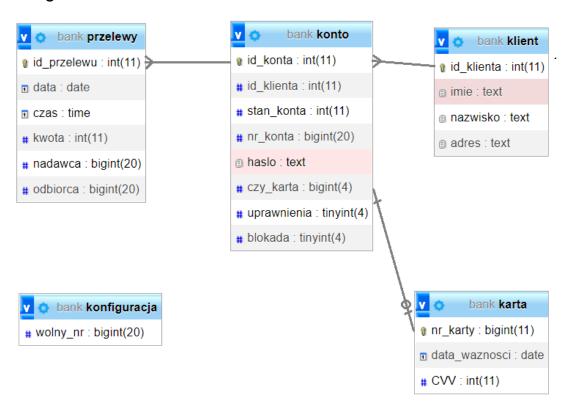
Baza danych aplikacji oparta jest o MySQL.

1.2. Dostępne funkcjonalności

Poruszając się miedzy zakładkami mamy dostęp do poniższych funkcjonalności:

- rejestracja użytkownika
- logowanie użytkownika
- wyświetlenie podstawowych informacji o swoim koncie
- wyświetlenie historii przelewów
- wykonanie nowego przelewu
- zamówienie karty
- możliwość modyfikacji danych użytkownika
- możliwość usunięcia konta.

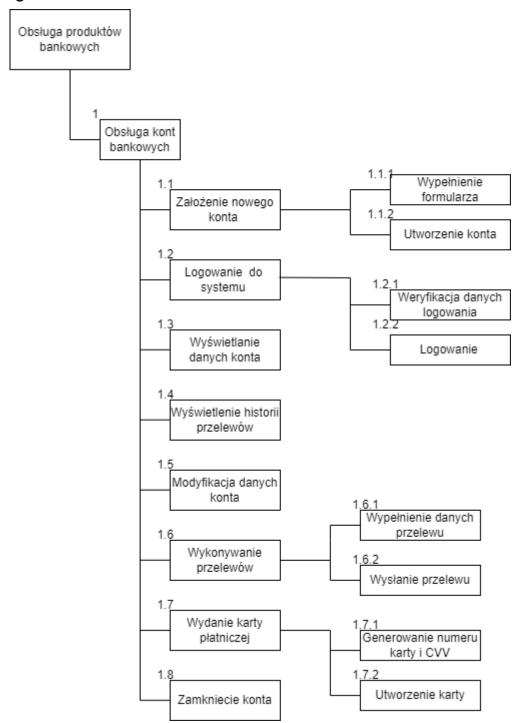
1.3. Diagram ERD



W naszym diagramie mamy 5 encji:

- <u>przelewy</u> atrybuty: data i godzina przelewu, kwota oraz nr konta odbiorcy i nadawcy, klucz główny *id_przelewu*,
- <u>konto</u> atrybuty: id klienta, numer i stan konta, czy_karta (czy wyrobiona została karta do konta), uprawnienia, blokada, klucz główny *id_konta,*
- <u>klient</u> atrybuty: imię, nazwisko i adres klienta, klucz główny *id_klienta*,
- karta atrybuty: data ważności i CVV, klucz główny *nr_karty*,
- <u>konfiguracja</u> przechowuje tylko kolejny wolny numer konta, dlatego też nie posiada żadnej relacji

1.4. Diagram FHD



<u>Obsługa kont bankowych</u> czyli nasza główna funkcja jest jednym z ogólnie dostępnych produktów bankowych. Nasza aplikacja zajmuje się tylko tym jednym produktem.

Po dekompozycji tej funkcji mamy dostęp do ośmiu kolejnych funkcji, z czego cztery z nich możemy dekomponować dalej.

Opis poszczególnych funkcji znajduje się w dalszej części dokumentacji.

2. Szczegółowy opis projektu

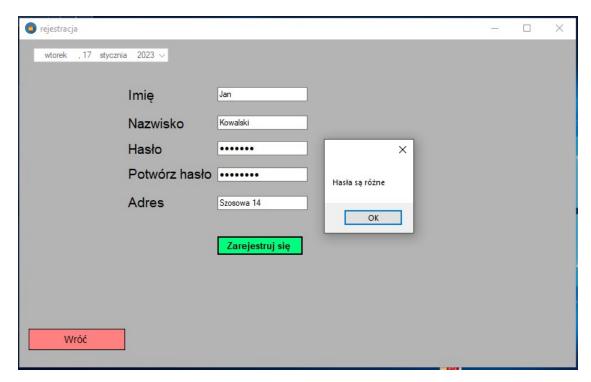
2.1. Obsługa kont bankowych - ekran główny.



Uruchamiając aplikację mamy widok ekranu głównego, który umożliwia zalogowanie się lub rejestrację nowego konta. Użytkownik nie ma konta, więc decyduje się na zarejestrowanie się.

2.2. Założenie nowego konta

W oknie rejestracji (poniżej) użytkownik wpisuje potrzebne dane osobowe (imię, nazwisko oraz adres) oraz wymyślone przez użytkownika dwa razy hasło, żeby sprawdzić oba wpisane hasła nie są różne. Poniższy obraz pokazuje co w przypadku takiej pomyłki.



Po uzupełnieniu wszystkich danych, konto zostaje zarejestrowane. Zostaje nadany i wyświetlony specjalny kod ID użytkownika, który konieczny jest do zalogowania się.

2.3. Logowanie się do systemu

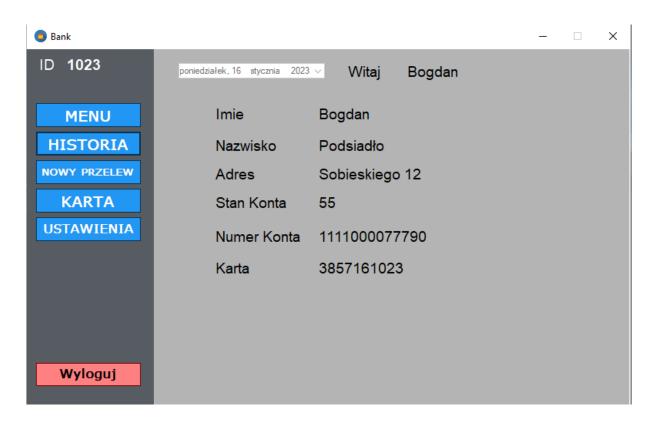
Po wpisaniu kodu ID przyznanego podczas rejestracji i hasła wymyślonego przez użytkownika, można się zalogować do systemu.

System sprawdza poprawność danych i w przypadku błędu wyświetla odpowiedni komunikat.



Po zalogowaniu system przekierowuje do ekranu głównego konta użytkownika.

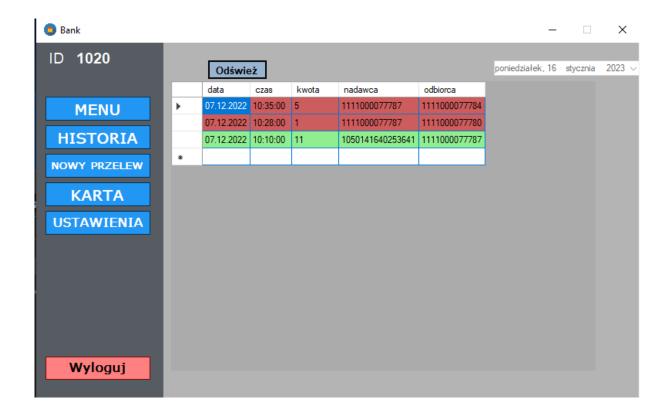
2.4. Wyświetlanie danych konta



Na ekranie powitalnym konta oprócz numeru ID, daty, danych użytkownika, stanu konta, numeru konta oraz numeru karty (który zostaje nadany dopiero po zamówieniu karty; opis tej funkcji znajduje się poniżej w punkcie 2.8) klient ma panel z MENU, w którym można:

- sprawdzić historię przelewów (punkt 2.5),
- wykonać nowy przelew (punkt 2.7),
- zamówić kartę do konta (punkt 2.8),
- zmienić ustawienia konta i danych (punkt 2.6), funkcja ta też pozwala na zamknięcie konta (punkt 2.9),
- wylogować się z konta.

2.5. Wyświetlenie historii przelewów



Zakładka <u>historia</u> pozwala użytkownikowi zobaczyć historię przelewów. Na czerwono automatycznie zaznaczają się przelewy wychodzące, na zielono przelewy przychodzące. W każdym przelewie wyświetlona jest data, godzina, kwota i numery konta nadawcy i odbiorcy.

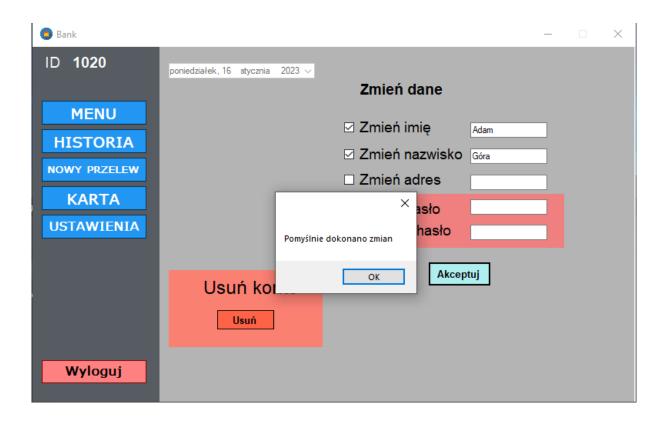
2.6. Modyfikacja danych konta



W zakładce <u>Ustawienia</u> użytkownik ma do wyboru edytowanie danych konta takie jak:

- zmiana imienia,
- zmiana nazwiska,
- zmiana adresu.
- zmiana hasła (w tym przypadku system sprawdza czy oba wpisane hasła są takie same i wyświetla odpowiedni komunikat jeśli hasła są różne)

Użytkownik zaznacza okienko lub okienka, które chce zmienić, potem akceptuje przyciskiem, następnie wyświetla się komunikat o pomyślnym zapisaniu nowych danych.



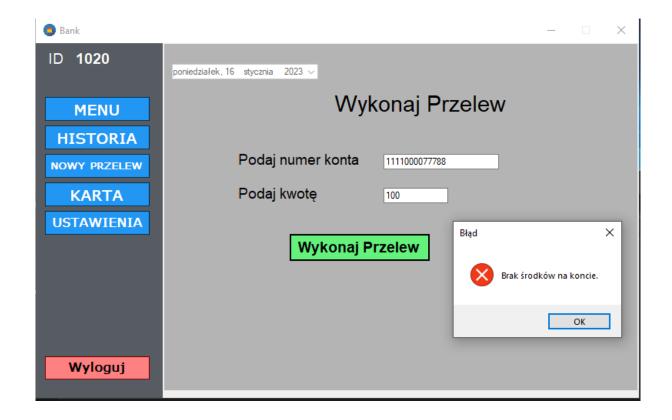
W tej zakładce dostępna jest także opcja usunięcia konta, o tym więcej w punkcie 2 9

2.7. Wykonywanie przelewów

Gdy użytkownik chce wykonać przelew, może to zrobić w zakładce Nowy przelew.

Potrzebny mu będzie numer konta osoby, której chce przelać środki.

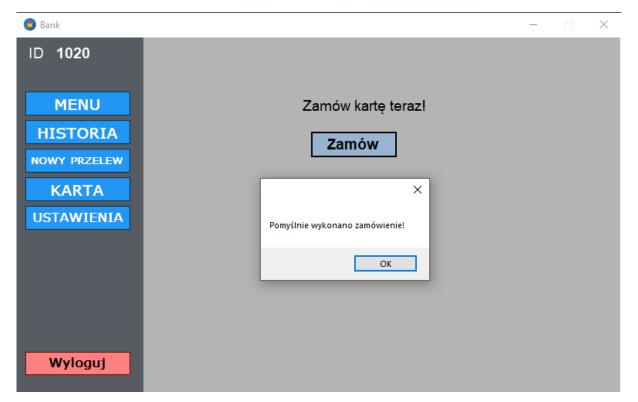
W przypadku, gdy klient będzie chciał przelać większą kwotę niż ma dostępną na swoim koncie, pojawi się okienko z błędem (pokazane na poniższym rysunku).



2.8. Wydanie karty płatniczej

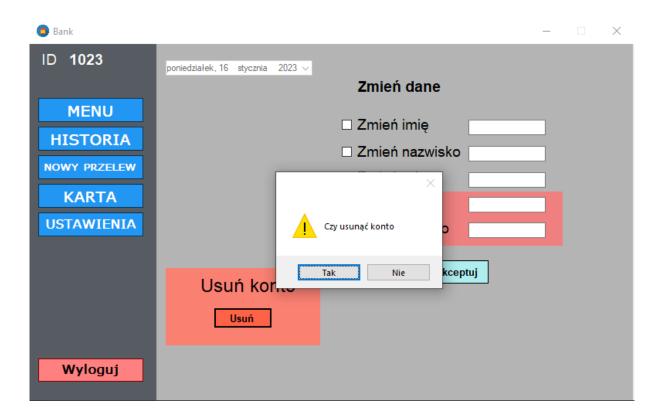
Po założeniu konta użytkownik nie ma jeszcze karty. Dopiero w zakładce <u>Karta</u> ma możliwość zamówienia karty przypisanej do swojego konta.

Po kliknięciu *Zamów* system akceptuje zamówienie wyświetlając powiadomienie, następnie system automatycznie wygeneruje nowy numer karty, która zostanie na stałe przypisana do konta i można go zobaczyć na stronie głównej.



2.9. Zamknięcie konta

W zakładce <u>Ustawienia</u> użytkownik ma możliwość zamknięcia konta. Po kliknięciu opcji *Usuń konto* system poprosi o potwierdzenie, czy rzeczywiście klient chce usunąć konto.



Po zamknięciu konta użytkownik nie ma już możliwości zalogowania się i konto zostało całkowicie usunięte z bazy danych.