

Bank API

Opis

Oprogramowanie dla banku. Udostępnia publiczny interfejs, pozwalający między innymi:

- utworzyć konto
- zalogować się
- sprawdzić stan konta
- wysłać transfer (przelew) na konto innego użytkownika
- wylogować się

Przypadki użycia

1. **Akcja:** utworzenie konta

Kontekst: niezalogowany użytkownik

Niezalogowany użytkownik wywołuje funkcję, przekazując jej zdefiniowany login oraz hasło.

Jeśli operacja się powiodła, konto zostaje utworzone i użytkownik może się na nie zalogować.

2. **Akcja:** zalogowanie się na istniejące konto

Kontekst: istniejące konto, niezalogowany użytkownik

Niezalogowany użytkownik przekazuje do funkcji login oraz hasło, które są powiązane z istniejącym kontem.

Jeśli operacja się powiodła, użytkownik zostaje uwierzytelniony.

3. **Akcja:** sprawdzenie stanu konta

Kontekst: zalogowany użytkownik

Zalogowany użytkownik wywołuje funkcję, która zwraca stan jego konta.

4. **Akcja:** transfer pieniężny na konto innego użytkownika

Kontekst: zalogowany użytkownik, konto odbiorcy istnieje

Zalogowany użytkownik określa odbiorcę oraz kwotę transferu i przekazuje te dane do funkcji. Stan jego konta pomniejsza się o określoną kwotę.

Konto odbiorcy zostaje zasilone wybraną kwotą.

Opis funkcji

- `bool SignIn(string login, string password)` - uwierzytelnienie jako użytkownik o podanym loginie i hasle.
Jeśli użytkownik został zalogowany - zwraca `true`.
Jeśli dany użytkownik nie istnieje - zwraca `false`.
- `bool SignOut()` - wylogowanie użytkownika.
Jeśli użytkownik został wylogowany - zwraca `true`.
Jeśli użytkownik nie jest zalogowany - zwraca `false`.
- `decimal GetMyAccountBalance()` - aktualny stan konta.
Jeśli użytkownik jest zalogowany - zwraca stan konta.
Jeśli użytkownik nie jest zalogowany - rzuca wyjątek.
- `bool SendMoneyTransfer(string recipientLogin, decimal amount)` - wysyła transfer pieniężny na określoną kwotę, do określonego użytkownika.

W przypadku sukcesu, z konta nadawcy zostanie pobrana określona kwota, a konto odbiorcy zostaje nią zasilone.

Transfer trafia do listy zrealizowanych transferów zarówno nadawcy, jak i odbiorcy, a funkcja zwraca `true`.

Kiedy użytkownik nie jest zalogowany, posiada określonej kwoty lub odbiorca nie istnieje - zwraca `false`.

Diagram klas

