



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

WYŻSZA SZKOŁA INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA

Kolegium Informatyki Stosowanej

Kierunek Informatyka

Paweł Żukowicz W61919

***Projekt EKantor z przedmiotu Programowanie
Obiektowe***

Rzeszów 20.06.2021

1.Cele projektu:

Celem projektu jest stworzenie aplikacji która pozwoli na wymianę ojczyestej waluty na inną. Ceny mogą się nieznacznie zmieniać z czasem. Użytkownik będzie mógł porównać sobie ile udało mu się zyskać lub stracić względem wpłaconych środków.

2.Założenia funkcjonalne:

- Dodawanie/wyciąganie pieniędzy z kantoru
- Zmiany kursów walut
- Porównanie wartości samych wpłat od stanu aktualnego konta

3.Założenia niefunkcjonalne:

- Aplikacja ma mieć przejrzysty sposób działania

4. Prezentacja działania programu

Aplikacja EKantor pozwala na wpłatę, oraz wypłatę pieniędzy z konta oraz zakup i sprzedaż jednej z 3 walut której kurs zmienia się każdego następnego dnia. Celem gry jest zabawa w inwestowanie pieniędzy.

Uwaga ogólna. Przy wpisywaniu liczb zmiennoprzecinkowych należy cyfry dziesiętne, setne itp. wpisywać po kropce a nie przecinku. W przeciwnym wypadku użytkownik zostanie poproszony w pisanie poprawnej liczby.

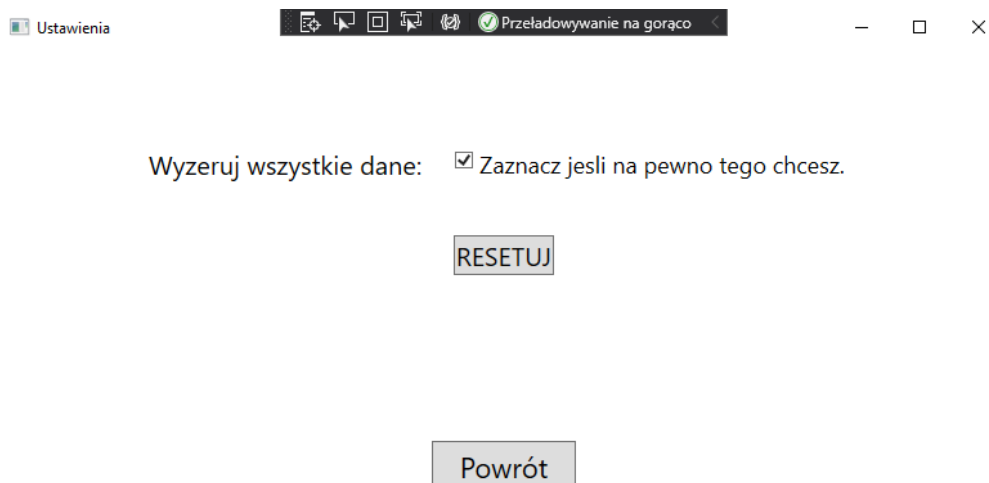
Po uruchomieniu aplikacji dostajemy menu wyboru w którym możemy przejść do ustawień lub naszego konta



Zdj.1 – Wygląd ekranu Menu

W ustawieniach mamy możliwość zresetowania aplikacji do ustawień domyślnych tj. ustawienie 100 zł na wolnych środkach oraz wyzerowanie posiadanych obcych walut. By to

zrobić należy zaznaczyć checkbox'a a następnie kliknąć „Resetuj”. Można także wrócić do menu za pomocą przycisku „Powrót”.



Ustawienia

Przeladowywanie na gorąco

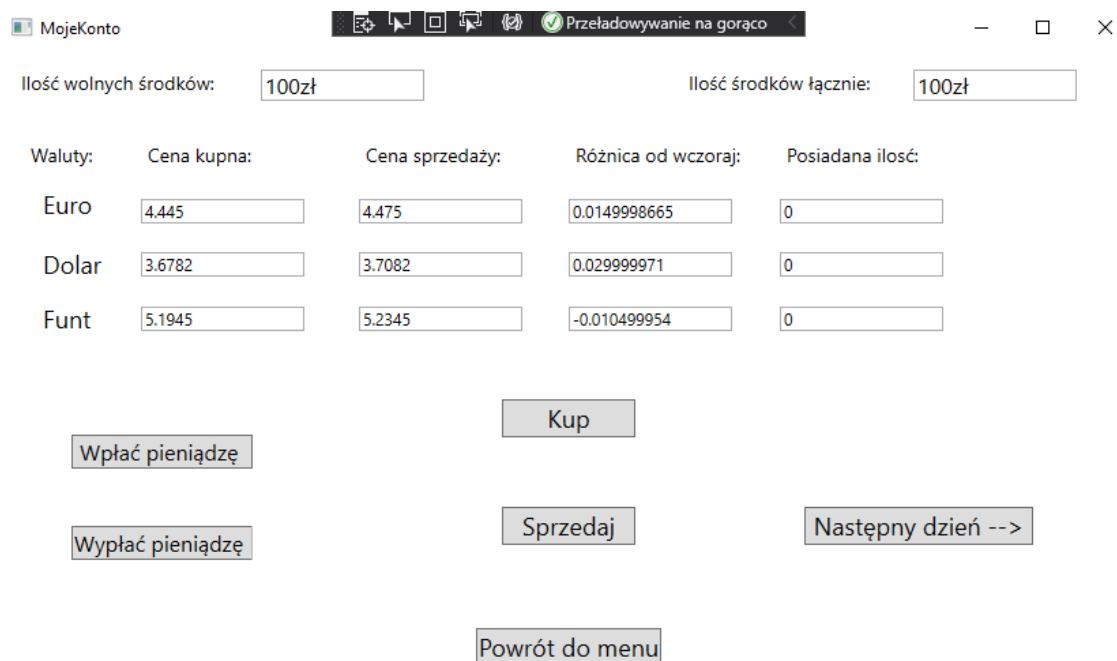
Wyzeruj wszystkie dane: ☒ Zaznacz jeśli na pewno tego chcesz.

RESETUJ

Powrót

Zdj.2 – Wygląd ekranu Ustawień

Po przejściu w moje konto możemy zobaczyć wszystkie informacje na temat aktualnego kursu walut Euro, Dolara oraz Funta względem Złotego, oraz informacje na temat ilości posiadanych wolnych oraz wszystkich pieniędzy po przeliczeniu na złotówki. Pod nimi mamy możliwość wpłaty oraz wypłaty pieniędzy z naszego konta, zakupu i sprzedaży waluty oraz przycisk umożliwiający przesunięcie czasu o jeden dzień co spowoduje losową zmianę kursu w górę lub w dół o również losową wartość.



MojeKonto

Przeladowywanie na gorąco

Ilość wolnych środków: 100zł Ilość środków łącznie: 100zł

Waluty:	Cena kupna:	Cena sprzedaży:	Różnica od wczoraj:	Posiadana ilość:
Euro	4.445	4.475	0.0149998665	0
Dolar	3.6782	3.7082	0.029999971	0
Funt	5.1945	5.2345	-0.010499954	0

Wpłać pieniądze

Kup

Wypłać pieniądze

Sprzedaj

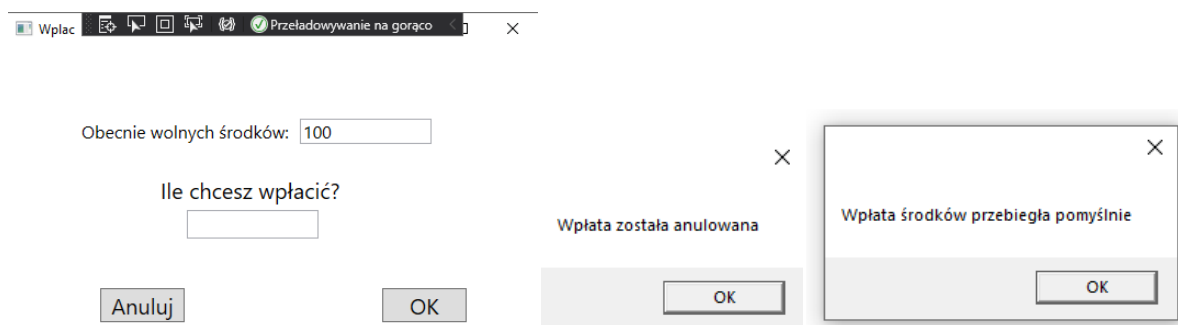
Następny dzień -->

Powrót do menu

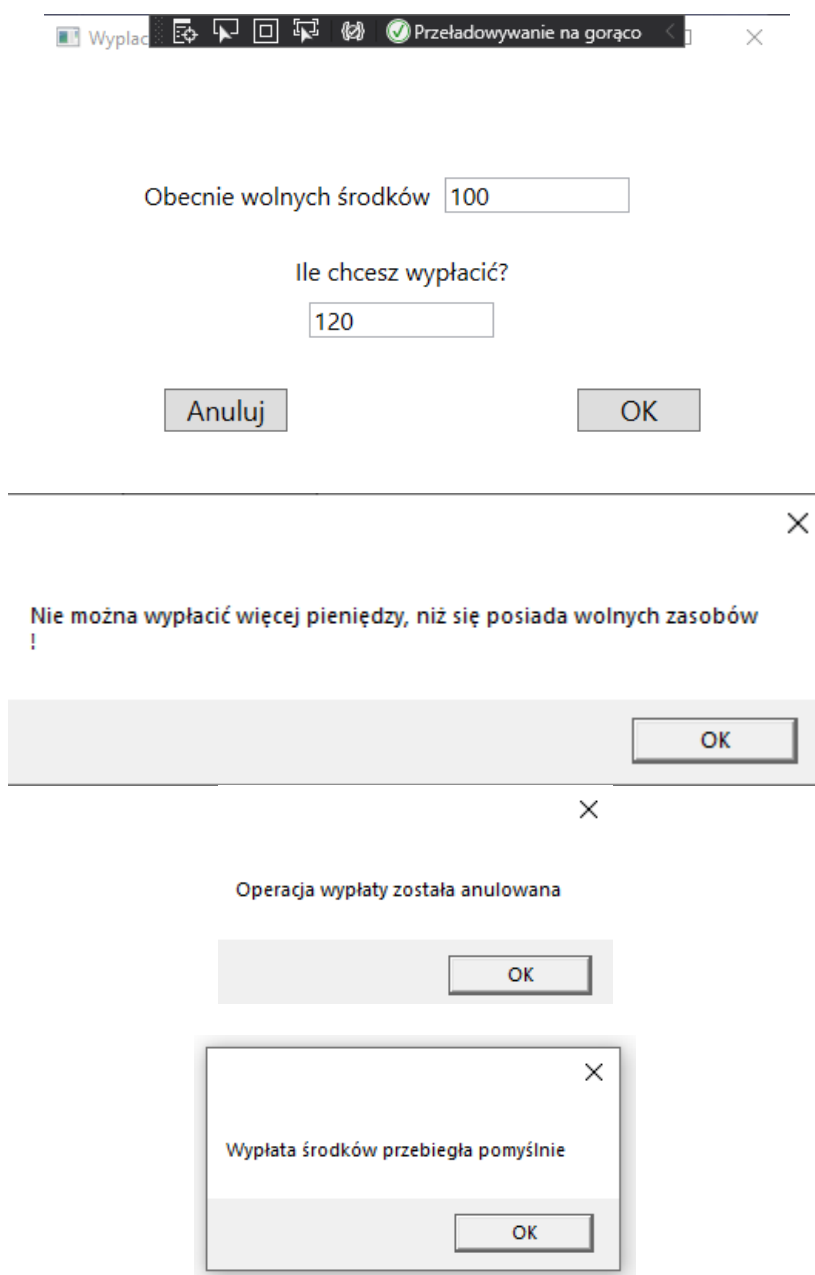
Zdj.3 – Wygląd ekranu MojeKonto

Ekran wpłaty i wypłaty są do siebie bardzo podobne. Zawierają informacje o obecnych wolnych środkach oraz informują o stanie operacji. Jeśli została anulowana, użytkownik

zostaje o tym poinformowany, jak również w przypadku próby wypłacenia niepoprawnej ilości pieniędzy.



Zdj.4 – Wyglądy ekranu Wpłać oraz możliwe komunikaty

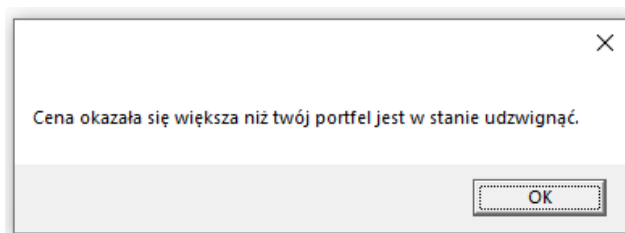


Zdj.5 – Wyglądy ekranu Wypłacić oraz możliwych komunikatów

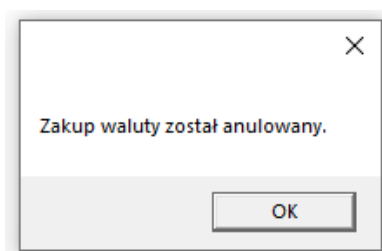
Proces zakupu i sprzedaży walut wygląda podobnie. Najpierw należy wybrać walutę dla której chcemy przeprowadzić transakcję, a następnie wprowadzamy interesującą nas ilość do odpowiedniej rubryki. Cena zostanie wyliczona automatycznie. W przypadku wystąpienia niepoprawnych lub niemożliwych do wykonania operacji użytkownik zostanie o nich poinformowany stosownym komunikatem.

The screenshot shows a window titled 'Kup' (Buy) with a standard Windows interface. At the top, there's a tab labeled 'Przeladowywanie na gorąco'. The main area contains a form for buying currency. It starts with 'Wolne Środki' (Free Funds) and a text box containing '1100'. Below this, there are three radio buttons for currency selection: 'Euro' (selected), 'Dolar' (Dollar), and 'Funt' (Pound). To the right of the radio buttons, there are two text boxes: 'Ilość w walucie' (Quantity in currency) containing '5' and 'Cena' (Price) containing '22.375'. At the bottom, there are two buttons: 'Anuluj' (Cancel) and 'OK'.

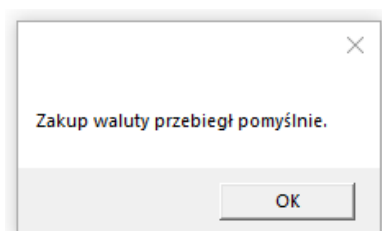
Zdj.6 – Wyglądy ekranu Kup



Zdj.7– Komunikat pojawiający się gdy cena zakupu przekroczyła możliwości finansowe użytkownika



Zdj.8 – Komunikat niepowodzenia zakupu waluty



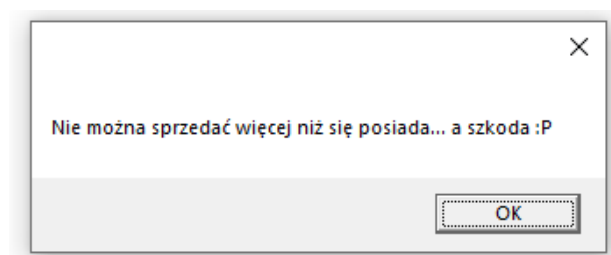
Zdj.4 – Komunikat powodzenia zakupu waluty

Cena obliczana jest na podstawie wybranej ilości pomnożonej przez aktualny kurs ceny zakupy wyznaczonej waluty.

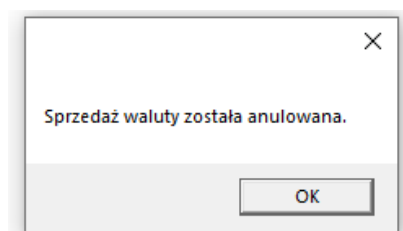
The screenshot shows a window titled 'Sprzedaj' (Sell) with a standard Windows interface. At the top, there's a status bar with icons and the text 'Przeladowywanie na gorąco'. The main area contains the following elements:

- A label 'Wolne Środki' followed by a text box containing the value '118.596436'.
- A section with three radio buttons: 'Euro' (selected), 'Dolar', and 'Funt'.
- Below the radio buttons, there are three text boxes:
 - The first is labeled 'Ilość posiadanej waluty' and contains the value '34'.
 - The second is labeled 'Ile chcesz sprzedać' and contains the value '25.5'.
 - The third is labeled 'Cena' and contains the value '117.893'.
- At the bottom, there are two buttons: 'Anuluj' (Cancel) on the left and 'Sprzedaj' (Sell) on the right.

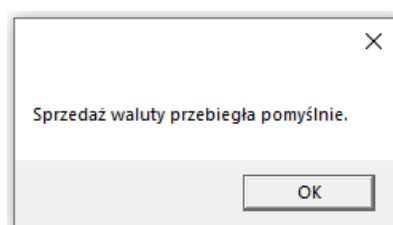
Zdj.9– Wyglądy ekranu Sprzedaj



Zdj.10 – Komunikat gdy użytkownik chciał sprzedać więcej waluty niż posiadał



Zdj.11 – Komunikat o przerwaniu operacji sprzedaży



Zdj.12 – Komunikat po udanej operacji sprzedaży

Cena sprzedaży obliczana jest na podstawie wybranej ilości pomnożonej przez aktualny kurs ceny sprzedaży wyznaczonej waluty.

5. System kontroli wersji

Skorzystano z systemu kontroli wersji Git oraz GitHub. Proces komunikacji między repozytoriami lokalnymi a rozproszonymi, odbywał się poprzez konsolę GitBash.

```
commit 76d4c01e6db5fd3690f29e11eba59d5bc821c28d (HEAD -> master, origin/master)
Author: Paweł Zukowicz <junzuk2000@gmail.com>
Date: Mon Jun 28 13:29:48 2021 +0200

    small adjustment to random generated numbers

commit 6beff38338703f63376b83e84dc58167cd4caf2d
Author: Paweł Zukowicz <junzuk2000@gmail.com>
Date: Sat Jun 26 20:25:05 2021 +0200

    Fixed broken documentation, pdf format added, made it better for eye

commit f412a7e0cc80b65c5c0c5f16ff326754fd223e6e
Author: Paweł Zukowicz <junzuk2000@gmail.com>
Date: Sat Jun 26 13:33:49 2021 +0200

    Small fixes to documentation and small bug fixes to program

commit c2372b3a8a33c20118ebabc739d6120b148952fa
Author: Paweł Zukowicz <junzuk2000@gmail.com>
Date: Sat Jun 26 00:17:19 2021 +0200

    better documentation, fixed random number for Funt, so it no longer only rise but now can go down too.

commit 0dab1f6d59a42968d3c46a252677c552982feddc
Author: Paweł Zukowicz <junzuk2000@gmail.com>
Date: Tue Jun 22 23:26:19 2021 +0200

    Sell operation fully functional, just need to make it fully bulletproof, and call it a day

commit 1bc7b0cf4a751ae3122d51bfe590702d5a4c6ec4
Author: Paweł Zukowicz <junzuk2000@gmail.com>
Date: Tue Jun 22 22:14:00 2021 +0200

    plan change, sell operation in dedicated window, still not fully functional.

commit 01d4972caa26f8168fb8fc72cd211c00704f1ad9
Author: Paweł Zukowicz <junzuk2000@gmail.com>
Date: Sat Jun 19 00:19:29 2021 +0200

    buy operation fully functional, sell operation still in progress, will be in same window as buy.

commit 820464580c8a00c46310d9a98869962d1f65768e
Author: Paweł Zukowicz <junzuk2000@gmail.com>
Date: Fri Jun 18 23:49:40 2021 +0200

    buy operation almost working, trying to combine buy and sell operation at same window started

commit da0684e9c4b8a74a7e0c28153aa552254cf95cb5
Author: Paweł Zukowicz <junzuk2000@gmail.com>
Date: Fri Jun 18 22:23:15 2021 +0200

    everything except buy and sell feature
```

Zdj.13 – Fragment historii GIT'a