

System bankowy w C++	
Kurs Programowanie Obiektowe	Termin Środa 9:15
Temat System bankowy	Etap Dokumentacja wstępna
Skład grupy Natalia Nadolna, Damian Kociołek, Kamil Pokrywa, Michał Wesołowski	Nr grupy 5
Prowadzący Mgr inż. Konrad Kluwak	data 22 kwietnia 2020

## 1 Opis projektu

Aplikacja jest symulacją systemu bankowego, która będzie umożliwiać dokonywanie takich operacji jak zalogowanie się do systemu, zakładanie nowych kont, sprawdzanie salda oraz dokonywanie podstawowych operacji na koncie takich jak wpłaty i wypłaty.

## 2 Opis klas

### 1. Klasa (wirtualna/abstrakcyjna) Użytkownik -

- imię `string`
- nazwisko `string`
- PESEL `int`
- data urodzenia `struct int,int,int` [+ograniczenie wiekowe min. 13 lat]
- login `string`
- hasło `string`
- Konto `()`

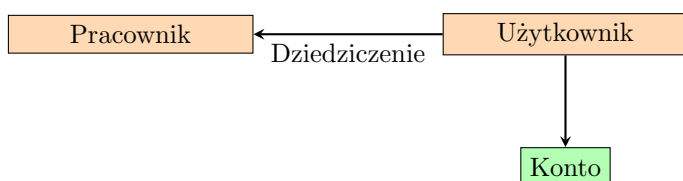
### 2. Klasa Pracownik - potomek klasy Użytkownik

- (uprawnienia administratora)
- Baza `.txt/.csv`
- login `string`
- hasło `string`

### 3. Klasa Konto -

- numer konta `int`
- saldo `float`
- Historia.«login» `.txt/.csv`

## 3 Proponowana hierarchia



## 4 Spis funkcji i opis różnych funkcjonalności

### 1. Utworzenie konta

Użytkownik ma możliwość utworzenia konta. Aby to zrobić, musi wprowadzić do systemu swoje dane: imię, nazwisko, PESEL, login, hasło. Aby konto zostało utworzone użytkownik musi mieć ukończone 13 lat, co jest sprawdzane przy użyciu aktualnej daty w systemie. Dodatkowo do sprawdzania poprawności wieku użytkownika jest wykorzystywany również nr PESEL. Hasło musi składać się z co najmniej 6 znaków, w tym przynajmniej jednej wielkiej litery. Numer konta jest nadawany automatycznie.

### 2. Zalogowanie do systemu

Po założeniu konta użytkownik ma możliwość zalogowania się do systemu. W tym celu jest proszony o podanie loginu i hasła.

### 3. Wylogowanie z systemu

Użytkownik ma możliwość wylogowania się z systemu. Wylogowanie z systemu nie zamyka programu, a umożliwia skorzystanie z systemu innemu użytkownikowi.

### 4. Zmiana hasła

Użytkownik ma możliwość zmiany hasła. Jest proszony o podanie starego hasła oraz dwukrotne podanie nowego. Nowe hasło musi składać się z co najmniej 6 znaków w tym minimum jednej wielkiej litery.

### 5. ~~Zmiana loginu~~

### 6. Sprawdzenie historii wykonanych operacji na koncie

Użytkownik ma możliwość sprawdzenia historii wszystkich operacji na koncie (przelewy, wpłaty, wypłaty).

### 7. Sprawdzenie zaplanowanych operacji

Użytkownik ma możliwość sprawdzenia listy przelewów zaplanowanych do wykonania.

### 8. Wykonanie przelewu

Użytkownik ma możliwość wykonania przelewu. Jest proszony o podanie: nazwy odbiorcy; numeru konta, na który ma zostać wykonany przelew; kwoty jaka ma zostać przelana; daty i godziny wykonania przelewu; tytułu przelewu.  
(podać imię i nazwisko tej osoby oraz możemy generować losowo jakiś kod przypisany do osoby)

### 9. Sprawdzenie historii wykonanych operacji na koncie

Użytkownik ma możliwość przypisania numeru konta do konkretnej nazwy. Ułatwi to późniejsze robienie przelewów na podany numer. Podczas wykonywania przelewu, po podaniu nazwy odbiorcy, która jest zapisana w systemie, numer konta zostanie automatycznie uzupełniony.

### 10. Wpłata i wypłata gotówki

Użytkownik ma możliwość wpłacenia i wypłacenia gotówki na konto. W tym celu musi podać kwotę jaką chce operować i potwierdzić hasłem