Projekt Programowanie Obiektowe Biblioteka

Robert Pinkowski i Łukasz Puchniak

1. **Zadania Systemu**

*Projekt ma za zadanie symulować* ***system biblioteczny****, który pozwala na dodawanie nowych książek do zbioru który potem można przeglądać, a także ich wypożyczanie i oddawanie. Ponadto system umożliwia użytkownikowi dodanie nowych czytelników, odnalezienie wskazanego przez użytkownika czytelnika jak i przejrzenie listy wszystkich odwiedzających bibliotekę.*

1. **Obiekty Domeny (klasy, inferfejsy)**

*Zastosowane klasy:*

* Autor
* Czytelnik
* Ksiazka
* Pozycja ( abstract )
* Uzytkownik ( abstract )
* ZarzadzanieCzytelnik
* ZarzadzanieKsiazki

*Zastosowane Interfejsy:*

* IZarzadzanieCzytelnik

*Dziedziczenia i Implementacje:*

* Czytelnik: Uzytkownik
* Ksiazka: Pozycja
* ZarzadzanieCzytelnik:IZarzadzanieCzytelnik(implementacja Interfejsu)

**3.Działanie**

*Po uruchomieniu naszym oczom ukazuje się okno na którym widnieje 7 przycisków:*

1. *Nowa książka*
2. *Lista Książek*
3. *Wypożycz Książkę*
4. *Oddaj Książkę*
5. *Nowy czytelnik*
6. *Znajdź Czytelnika*
7. *Lista Czytelników*

*Nowa książka:*

*Pozwala dodać książkę do zbioru (* ***lista książek*** *) po wprowadzeniu odpowiednich danych i kliknięciu Potwierdź, zostaniemy poinformowani za pomocą* ***MessegeBox*** *o pomyślnym dodaniu książki do zbioru*

*Lista Książek:*

*Wyświetla listę książek i informacje o nich, które wcześniej zostały dodane.*

*Wypożycz Książkę:*

*Podając odpowiednie* ***Id*** *i klikając potwierdź ( po czym zostanie podana informacja o sukcesie za pomocą* ***MessegeBox****) zmieniamy wartość* ***‘CzyWypozyczona’*** *wybranej książki na* ***true****, co ma symulować wypożyczenie książki z biblioteki.*

*Oddaj Książkę:*

*Po wpisaniu* ***Id*** *książki której wartość* ***‘CzyWypozyczona’*** *ustawiona była na* ***true*** *i potwierdzeniu przyciskiem potwierdź wartość* ***‘CzyWypozyczona’*** *zmienia się na* ***false****, co symulować ma zwrócenie książki do biblioteki.*

*Nowy Czytelnik:*

*Po podaniu informacji i zatwierdzeniu za pomocą przycisku Potwierdź dodajemy nowego czytelnika do* ***Listy Czytelników****.*

*Lista Czytelników:*

*Jest to lista wszystkich dodanych przez nas* ***Czytelników*** *gdzie można znaleźć wszystkie informacje na temat czytelników.*

*Znajdź Czytelnika:*

*Podając* ***‘Nr Karty’*** *czytelnika i potwierdzając przyciskiem Potwierdź pozwala nam na zobaczenie danych konkretnego czytelnika, funkcja ta zastosowanie ma głównie w sytuacji gdyby użytkowników było wielu i szukanie na liście wymagałoby o wiele więcej czasu, dlatego postanowiliśmy że znajdzie się ona w naszym systemie.*

**4.Podział pracy**

*Projekt wykonywaliśmy wspólnie razem wymyślając i tworząc nowe możliwości naszego systemu, dodatkowo dodając małe detale które powodują że praca wygląda schludniej ( nie jest surowa ). Kodowaniem funkcjonalności książek głównie zajął się* ***Robert Pinkowski*** *natomiast użytkowników* ***Łukasz Puchniak****. Najpierw powstał system dla książek a dopiero potem użytkowników. Wspólnie zakodowaliśmy wyszukiwanie użytkownika w oparciu o jego „****Numer Karty****”, co było ostatnim szlifem naszego systemu.*