#### Sprawozdanie 5

Anna Mańkowska WCY19KY3S1

**Temat:** Usprawnienie funkcjonowania biblioteki publicznej

Opis tematu: Przed wprowadzeniem modernizacji praca w bibliotece przebiegała następująco: Każda książka posiada własną kartę zawierającą podstawowe informacje jak: tytuł, imię i nazwisko autora, oraz numer identyfikacyjny. Każdy czytelnik musi mieć założoną kartę biblioteczną, na której znajduje się jego imię, nazwisko oraz identyfikator w postaci liczby porządkowej. Biblioteka posiada zeszyt Czytelnicy, w którym zawarte są dodatkowe dane jak adres zamieszkania oraz PESEL.

Gdy czytelnik wypożycza książkę, bibliotekarka wypełnia kolejno odpowiednie kolumny zeszytu Wypożyczenia, który zawiera:

- tytuł książki razem z numerem identyfikacyjnym,
- imię i nazwisko autora,
- datę wypożyczenia,
- przewidywaną datę oddani,
- wartość kary,
- identyfikator czytelnika.

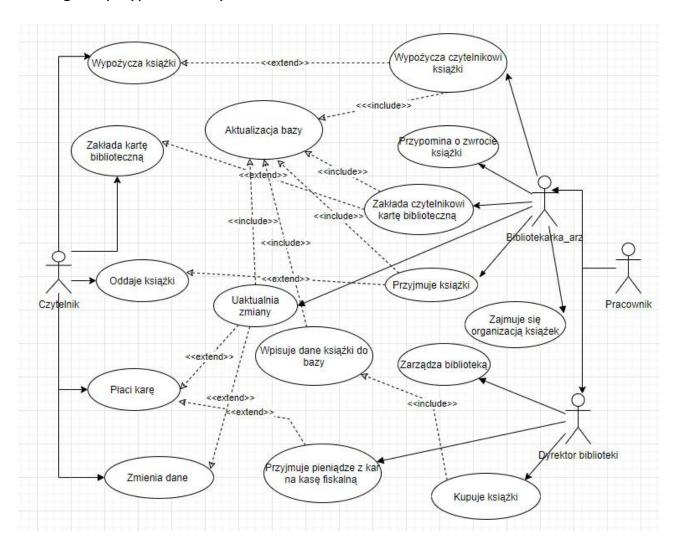
Bibliotekarka wyjmuje z książki kartę z danymi, aby wiedzieć, ile i jakie książki są wypożyczone.

Czytelnik otrzymuje karteczkę z datą oddania książki, w przypadku jej przetrzymania otrzymuje on telefoniczne przypomnienie o zwrocie. Czytelnik może jedynie raz przedłużyć wypożyczenie, wtedy bibliotekarka zmienia datę w zeszycie. W momencie oddania książki przy dacie oddania stawiana jest zielona kropka.

Po wprowadzeniu usprawnień przewidywana praca biblioteki przebiega następująco:

- Biblioteka posiada bazę zawierającą dane czytelników oraz bazę książek.
- Czynności jak wypożyczenia książek czy tworzenie konta nowego czytelnika są w pełni elektroniczne,
- System automatycznie oblicza wysokość kary do zapłaty,
- Czytelnik może wypożyczyć bądź zarezerwować książkę przez stronę internetową biblioteki.

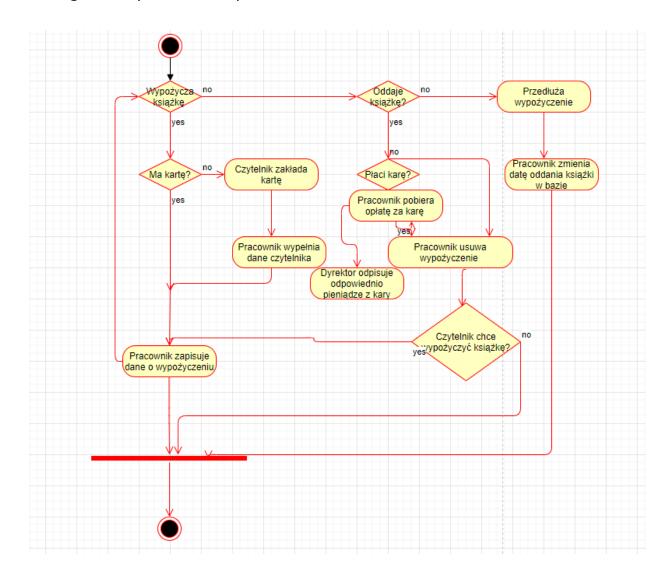
### 1. Diagram przypadków użycia



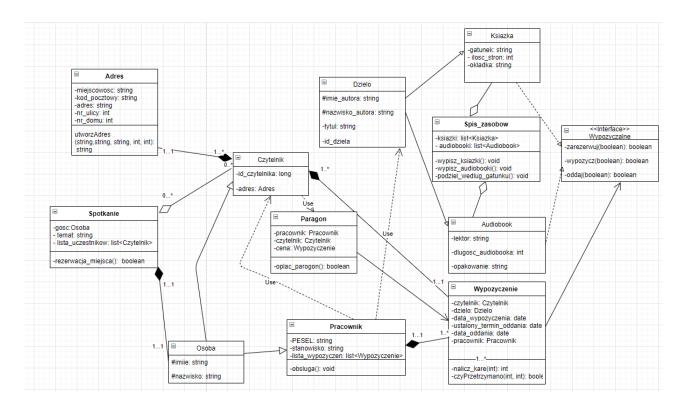
# 2. Opis scenariusza użycia

Lp	Scenariusz	Czytelnik	Bibliotekarka_arz	Dyrektor	System
1.	Założenie karty bibliotecznej	Podaje dane do założenia karty	Wpisuje podawane dane		Dodaje dane klienta do bazy
2.	Wypożyczenie książki	Wypożycza książkę	Skanuje kod kreskowy książki		Zmienia status książki
3.	Oddanie książki	Oddaje książkę	Odznacza wypożyczenie		Aktualizuje status książki
4.	Przetrzymanie książki	Płaci karę i oddaje książkę	Usuwa wypożyczenie i karę, pobiera karę od czytelnika	Przyjmuje pieniądze z kary	Aktualizuje status książki oraz informacje o karze klienta
5.	Dodanie książki do bazy		Wprowadza dane książki		Aktualizjacja bazy książek
6.	Wypożyczenie książki (online)	Wypożycza książkę			Aktualizuje status książki oraz informacje o wypożyczeniu
7.	Zakup książek			Kupując nowe książki Wprowadza ich dane	Dodaje dane książek do bazy

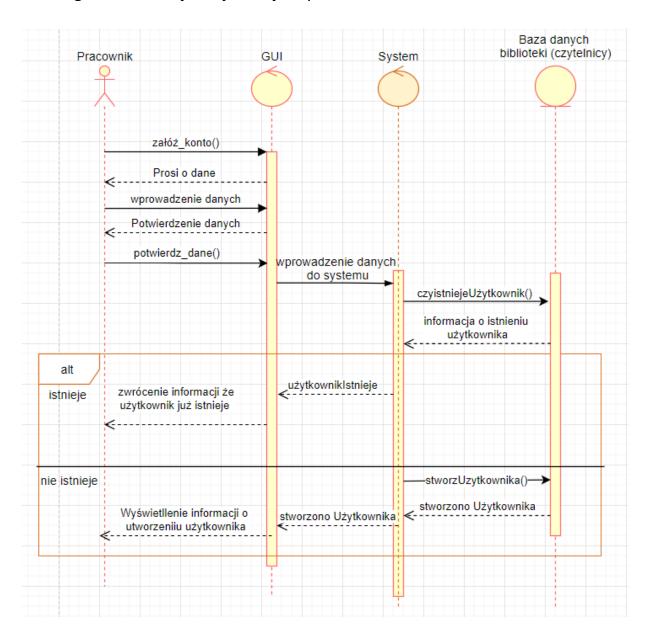
# 3. Diagram aktywności - wizyta w bibliotece



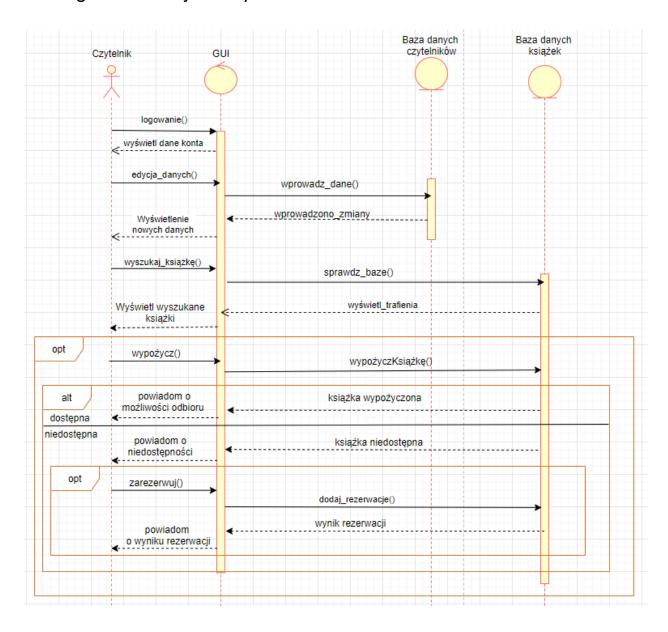
#### 4. Diagram klas



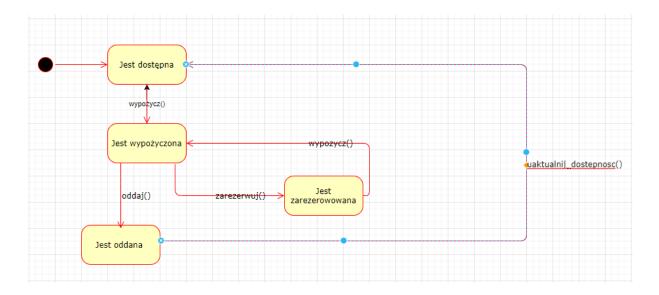
### 5. Diagram sekwencji – rejestracja czytelnika



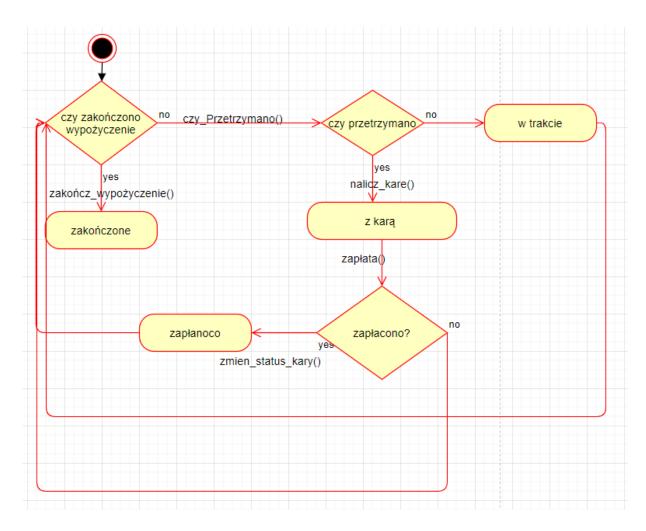
### 6. Diagram sekwencji – korzystanie z konta



# 7. Diagram stanu – książka



### 8. Diagram stanu – wypożyczenie



### 9. Scenariusze tekstowe

Nazwa testu	Akcje użytkownika/ dane wejściowe	Oczekiwane rezultaty	Wynik testu
Dodanie czytelnika do bazy (poprawne)	Przy wypełnianiu formularza dodania klienta do bazy: Po wciśnięciu <i>Dodaj czytelnika</i> wyświetlają się pola tekstowe, pod spodem ich nazwy określające jaką informację należy w nią wpisać. Aby móc zatwierdzić dodawanie czytelnika wszystkie pola muszą być wypełnione Wprowadź dane do formularza: - Imię: Jan - Nazwisko: Kowalski - Miejscowość: Warszawa - Kod pocztowy: 00-138 - Adres: Dobra 11 - Numer telefonu: 837123937 Chcąc zatwierdzić dane należy kliknąć <i>Zatwierdź</i> .	Czytelnikowi nadawany jest identyfikator. Wyświetlenie się komunikatu o poprawnym dodaniu czytelnika oraz jego identyfikator Czytelnik został dodany do bazy.	puste
Dodanie czytelnika do bazy (niepoprawne wprowadzenie danych)	Przy wypełnianiu formularza dodania klienta do bazy: Po wciśnięciu <i>Dodaj czytelnika</i> wyświetlają się pola tekstowe, pod spodem ich nazwy określające jaką informację należy w nią wpisać. Aby móc zatwierdzić dodawanie czytelnika wszystkie pola muszą być wypełnione. Wprowadź dane do formularza: -Imię: 837123937 -Nazwisko: 00-138 - Miejscowość: Warszawa - Kod pocztowy: Kowalski - Adres: ul. Dobra 11	Wyświetlenie komunikatu o błędnie wprowadzonych danych. Wszystkie pola są "czyszczone" i użytkownik ponownie musi wprowadzić dane.	

	- Numer telefonu: Jan Chcąc zatwierdzić dane należy kliknąć <i>Zatwierdź</i> .	
Dodanie czytelnika do bazy (niewprowadzenie danych)	Przy wypełnianiu formularza dodania klienta do bazy: Po wciśnięciu <i>Dodaj czytelnika</i> wyświetlają się pola tekstowe, pod spodem ich nazwy określające jaką informację należy w nią wpisać. Aby móc zatwierdzić dodawanie czytelnika wszystkie pola muszą być wypełnione "Wprowadź dane do formularza: -Imię: Jan -Nazwisko: - Miejscowość: Warszawa - Kod pocztowy: 00-138 - Adres: ul. Dobra 11 - Numer telefonu: 837123937 Chcąc zatwierdzić dane należy kliknąć <i>Zatwierdź</i> .	Brak możliwości zatwierdzenia i rejestracji czytelnika (przycisk Zatwierdź jest nieaktywny)
Aktywacja konta czytelnika na stronie internetowej biblioteki (poprawne)	Przy wypełnianiu formularza rejestracji: Po wciśnięciu Zarejestruj wyświetlają się pola tekstowe, pod spodem ich nazwy określające jaką informację należy w nią wpisać. Aby móc zatwierdzić rejestrację konta czytelnika wszystkie pola muszą być wypełnione. "Wprowadź dane do rejestracji: - Identyfikator: JK2191 - email: jan.kowalski@onet.pl - hasło: H@slo321 "	Po poprawnej weryfikacji (sprawdzeniu czy istnieje w bazie czytelnik o takim identyfikatorze) Wyświetla się komunikat o pomyślnie założonym koncie. Konto zostaje aktywowane, zawiera wszystkie dane

	Aby dokończyć rejestrację należy kliknąć przycisk <i>Potwierdź</i> .	które użytkownik podał przy zakładaniu karty.
Rejestracja czytelnika na stronie biblioteki (niepoprawne wypełniony formularz)	Przy wypełnianiu formularza rejestracji: Po wciśnięciu Zarejestruj wyświetlają się pola tekstowe, pod spodem ich nazwy określające jaką informację należy w nią wpisać. Aby móc zatwierdzić dodawanie czytelnika wszystkie pola muszą być wypełnione. "Wprowadź dane do rejestracji: - Identyfikator: JK2191 - email: jan.kowalski!onet.pl - hasło: H@slo321 "  II przypadek "Wprowadź dane do rejestracji: - Identyfikator: JK2191 - email: jan.kowalski@onet.pl - hasło: H@slo321 "  I przypadek "Wprowadź dane do rejestracji: - Identyfikator: JK2191 - email: jan.kowalski@onet.pl - hasło: H@slo321 "	Wyświetla się komunikat o niepoprawnie wypełnionym formularzu, pola formularza są "czyszczone", użytkownik musi ponownie wpisać dane
Rejestracja czytelnika na stronie biblioteki (niepoprawne wprowadzonym / nieistniejącym identyfikatorze)	Przy wypełnianiu formularza rejestracji: Po wciśnięciu Zarejestruj wyświetlają się pola tekstowe, pod spodem ich nazwy określające jaką informację należy w nią wpisać. Aby móc zatwierdzić dodawanie czytelnika wszystkie pola muszą być wypełnione. "Wprowadź dane do rejestracji: - Identyfikator: Janek - email: jan.kowalski@onet.pl - hasło: H@slo321 -powtórz hasło: H@slo321 "	Wyświetla się komunikat o niepoprawnie wprowadzonym lub nieistniejącym identyfikatorze (taki czytelnik nie istnieje w bazie czytelników biblioteki)

	II przypadek "Wprowadź dane do rejestracji: - Identyfikator: JW2193 - email: jan.kowalski@onet.pl - hasło: H@slo321 -powtórz hasło: H@slo321"	
Wprowadzenie książki do bazy danych przez bibliotekarza_kę (poprawne)	Pracownik musi być zalogowany na konto pracownicze z odpowiednimi uprawnieniami, które pozwala na dodawanie książek do bazy. Wybiera opcje Dodaj książkę. Na ekranie wyświetla się formularz z pozycjami, które musi uzupełnić "Wprowadź dane książki: - Tytuł: Lalka - Autor: Prus, Bolesław - Gatunek: Powieść - Wydawnictwo: Państwowy Instytut Wydawniczy - Rok wydania: 1987 - Kod kreskowy: 023696764000" Przy czym Gatunek wybiera z podanych możliwych opcji na liście rozwijalnej Dane zatwierdza się przyciskiem Dodaj.	Sygnatura książce jest nadawana pseudolosowo. Pojawia się komunikat o poprawnie dodanej książce do bazy. Książka zostaje dodana do bazy biblioteki.
Wprowadzenie książki do bazy danych przez bibliotekarza_kę (niepoprawne)	Pracownik musi być zalogowany na konto pracownicze z odpowiednimi uprawnieniami, które pozwala na dodawanie książek do bazy. Wybiera opcję Dodaj książkę. Na ekranie wyświetla się formularz z pozycjami, które musi uzupełnić "Wprowadź dane książki:	Brak możliwości dodania książki (przycisk <i>Dodaj</i> jest nieaktywny)

	- Tytuł: Lalka - Autor: - Gatunek: Powieść - Wydawnictwo: Państwowy Instytut Wydawniczy - Rok wydania: 1987 - Kod kreskowy: 023696764000" Przy czym Gatunek wybiera z podanych możliwych opcji na liście rozwijalnej. Dane zatwierdza się przyciskiem Dodaj.		
Szukanie książki na stronie internetowej biblioteki	Czytelnik chcąc wyszukać książkę nie musi posiadać konto na stronie internetowej biblioteki. Należy przejść do zakładki <i>Katalog</i> , tam w polu <i>Szukaj</i> czytelnik może wpisać tytuł szukanej książki, autora bądź wybrać gatunek literacki jaki go interesuje za pomocą listy rozwijalnej <i>Gatunek</i> : "Szukaj: Bolesław Prus Lalka" Zatwierdza się klawiszem Enter, bądź przyciskiem lupy znajdującym się obok pola tekstowego <i>Szukaj</i>	Wyświetla się lista książek odpowiadająca szukanym frazom	
Wypożyczenie książki online (za pomocą strony internetowej biblioteki)	Po wyszukaniu książki należy w nią kliknąć, na ekranie wyświetli się zdjęcie okładki oraz podstawowe dane. Aby wypożyczyć należy kliknąć <i>Wypożycz</i> .	Stan książki zmienia się na wypożyczony, przypisane jest identyfikator czytelnika, który ją wypożycza. Wyświetla się powiadomienie o powodzeniu wypożyczenia	

Rezerwacja internetowa	Po wyszukaniu książki, która jest niedostępna, aby ją zarezerwować należy kliknąć <i>Zarezerwuj</i> .	Stan książki oznaczony jest na zarezerwowana, gdy już będzie możliwa opcja jej wypożyczenia czytelnik dostanie powiadomienie o tym na koncie.
Zapłata kary za przetrzymanie (przez stronę internetową biblioteki)	Czytelnik najpierw musi się zalogować na swoje konto na stronie internetowej biblioteki. Przechodzi do swojego konta poprzez naciśnięcie ikonki w prawnym górnym rogu podpisanej jako Moje konto tam odnajduje zakładkę Opłaty. Wyświetla się spis książek przetrzymanych, w kolejnych kolumnach znajdują się dane o książce: tytuł, termin do oddania oraz naliczona kara. Pod listą jest zsumowana wartość kary a obok niej znajduje się przycisk Zapłać. Czytelnik po kliknięciu tego przycisku zostaje przekierowany do integratora płatności, wybiera formę płatności i dokonuje zapłaty.	Wyświetla się komunikat o zrealizowaniu zapłaty, kara zostaje wyzerowana.
Edycja danych na koncie internetowym czytelnika (poprawna)	Czytelnik musi zalogować się na swoje konto. Przechodzi do swojego konta poprzez naciśnięcie ikonki w prawnym górnym rogu podpisanej jako <i>Moje konto</i> . Musi wybrać <i>Edytuj dane</i> po tym otwiera się formularz zawierający	Wyświetla się komunikat o poprawnie zmienionych danych. Baza czytelników

	wypełnione pole tekstowe jego danymi, które może edytować "Edytuj dane: - Numer telefonu: 902123232 - email: jankowalski@interia.pl" Zatwierdza zmiany przyciskiem Zatwierdź	zostaje zaktualizowana
Edycja danych na koncie internetowym czytelnika (niepoprawna)	Czytelnik musi zalogować się na swoje konto. Przechodzi do swojego konta poprzez naciśnięcie ikonki w prawnym górnym rogu podpisanej jako Moje konto. Musi wybrać Edytuj dane po tym otwiera się formularz zawierający wypełnione pole tekstowe jego danymi, które może edytować "Edytuj dane:  - Numer telefonu: jankowalski@interia.pl - email: 902123232"  Il przypadek "Edytuj dane: - Numer telefonu: jankowalski!interia.pl - email: 90212322" Zatwierdza zmiany przyciskiem Zatwierdź	Wyświetla się komunikat o niepoprawnie zmienionych danych, pola formularza są "czyszczone", użytkownik musi ponownie wpisać dane