

Analiza biznesowa
Biblioteki Publicznej Miasta i Gminy Września
Dokumentacja techniczna

Autorka: Agnieszka Wojciechowska

Spis treści

Słownik pojęć.....	3
1. Charakter przedsiębiorstwa.....	4
1.1 Opis przedsiębiorstwa	4
1.2 Problem przedsiębiorstwa	4
1.3 Potrzeba przedsiębiorstwa	4
1.4 Źródła wymagań	4
1.4.1 Interesariusze.....	4
1.4.2 Dokumenty	6
1.5 Kontekst systemu	7
1.6 Kolejne etapy projektu	7
1.7 Analiza przyczyn źródłowych	7
2. Wymagania – podział wymagań według użytkowników systemu	8
3. Uzasadnienie biznesowe.....	15
4. Przypadki użycia	17
4.1 Diagram przypadków użycia	17
4.2 Specyfikacja przypadków użycia.....	18
4.3 Diagram klas.....	26
4.4 Diagram aktywności.....	27
4.5 Diagram maszyny stanów.....	28
5. Procesy biznesowe.....	29
5.1 Proces wypożyczania książki	29
5.2 Proces zamawiania książki w systemie przez użytkownika	30
5.3 Proces przygotowania i odebrania zamówionej książki z biblioteki	31
6. Podsumowanie	32
Załączniki.....	33
Załącznik 1 Widok wszystkich książek na profilu bibliotekarza	33
Załącznik 2 Widok użytkownika niezalogowanego	33
Załącznik 3 Widok koszyka	34
Załącznik 4 Widok logowania użytkownika biblioteki	34

Słownik pojęć

Termin	Synonimy	Definicja	Źródło
Bibliotekarz	Pracownik biblioteki	Pracownik biblioteki korzystający z systemu jako administrator, zarządza zasobami biblioteki.	Interesariusze
System	-	System biblioteczny, w którym zawarta jest baza danych zasobów biblioteki, służy do wypożyczania, oddawania książek, składania zamówień.	Interesariusze
Książka	Pozycja w systemie	Produkt biblioteki, który ma swoją pozycję i można nią zarządzać w systemie.	Interesariusze
Numer identyfikacyjny	id	Indywidualny numer przypisany do konkretnej książki w systemie.	Wewnętrzny regulamin biblioteki
Dane książki	-	Komplet informacji książki, czyli: numer identyfikacyjny, autor, tytuł, rok wydania.	Interesariusze
Podstawowy status książki	-	Status książki, który jest widoczny dla każdego użytkownika systemu, zawiera informację, czy książka jest dostępna lub niedostępna.	Interesariusze
Zaawansowany status książki	-	Status książki, który jest widoczny wyłącznie dla bibliotekarza, zawiera takie informacje, jak: Dostępny, niedostępny, data wypożyczenia, data zwrotu, ilość możliwych wypożyczeń książek, numer konta użytkownika, który wypożyczył książkę.	Interesariusze
Numer konta użytkownika	Numer użytkownika	Indywidualny numer danego użytkownika biblioteki, nadany podczas rejestracji użytkownika.	Wewnętrzny regulamin biblioteki
Użytkownik biblioteki zalogowany	-	Użytkownik biblioteki, który posiada aktywne konto w bibliotece, ma nadany numer konta użytkownika i zalogował się do systemu bibliotecznego.	Interesariusze
Użytkownik niezalogowany biblioteki	-	Użytkownik biblioteki, który nie posiada aktywnego konta w bibliotece, nie ma nadanego numeru konta użytkownika i nie może zalogować się do systemu.	Interesariusze
Użytkownik biblioteki	-	Osoba korzystająca z zasobów biblioteki.	Interesariusze

1. Charakter przedsiębiorstwa

1.1 Opis przedsiębiorstwa

Biblioteka Publiczna Miasta i Gminy we Wrześni istnieje od 1946 r. Obecnie jest samorządową instytucją kultury służącą rozwijaniu i zaspokajaniu potrzeb czytelnich i informacyjnych mieszkańców oraz upowszechnianiu wiedzy i kultury.

Do podstawowych zadań biblioteki należy:

- gromadzenie, opracowywanie i przechowywanie wszelkiego rodzaju materiałów bibliotecznych,
- udostępnianie zbiorów poprzez stosowanie różnorodnych form,
- organizowanie i prowadzenie działalności informacyjnej w oparciu o posiadane źródła informacyjne
- działalność edukacyjno-kulturalna popularyzująca książkę i czytelnictwo.

Biblioteka Publiczna Miasta i Gminy posiada sieć swoich placówek zlokalizowanych w mieście i na terenie gminy :

1. we Wrześni:
 - Biblioteka Główna,
 - Oddział Dziecięcy,
 - Filia nr 1
2. na terenie gminy:
 - Filia w Grzybowie,
 - Filia w Kaczanowie,
 - Filia w Nowym Folwarku,
 - Filia w Otocznej.

1.2 Problem przedsiębiorstwa

Biblioteka, która posiada jeszcze papierowy system wypożyczenia książek. Cały proces (wyszukanie odpowiedniej książki, znalezienie jej na regale, dokumentowanie) wypożyczenia książki/książek trwa ok. 30 minut. Proces trwa zbyt długo, biblioteka chciałaby zamknąć się w całym procesie ok. 10 minut.

1.3 Potrzeba przedsiębiorstwa

Stworzenie systemu do procesu wypożyczenia książek, cały proces ma trwać ok. 10 minut.

1.4 Źródła wymagań

1.4.1 Interesariusze

1. Bibliotekarz
2. Sponsor – wydelegowany urzędnik państwowy
3. Kierownik regionalny
4. Użytkownik biblioteki

1.4.1.1 Szczegółowy opis interesariuszy

Nazwisko	Kamieniarska
Funkcja	Główny Bibliotekarz
Dane personalne i kontaktowe	Imię: Barbara e-mail: b.kamieniarska@biblioteka-wrzesnia.pl telefon: 778-445-098 lokalizacja: budynek 1 pokój 002
Dostępność	Dostępna przez cały okres trwania projektu. Dostępna w poniedziałki i czwartki (10.30-14.30). Dostępna w bibliotece, możliwy kontakt przez Teams.
Znaczenie	Wpływ interesariusza na projekt: średni. Wpływ projektu na interesariusza: duży.
Obszar i zakres wiedzy	Zaawansowana wiedza z zakresu aktualnego procesu wypożyczeń. Podstawowa wiedza z zakresu procesów zewnętrznych (miasto-biblioteka).
Cele i interesy	Cele i interesy: zbieżne z celami projektu. Nastawienie do projektu: pozytywne.

Nazwisko	Wojewódzki
Funkcja	Sponsor - urzędnik państwowy
Dane personalne i kontaktowe	Imię: Jakub e-mail: j.wojewodzki@wrzesnia.pl telefon: 889-123-543 lokalizacja: Urząd Miasta Września, parter, pokój 011
Dostępność	Dostępny przez cały okres trwania projektu. Dostępny w każdy poniedziałek (9.00-11.00). Dostępny w Urzędzie Miasta Września, możliwy kontakt przez Teams.
Znaczenie	Wpływ interesariusza na projekt: duży. Wpływ projektu na interesariusza: mały.
Obszar i zakres wiedzy	Zaawansowana wiedza z zakresu procesów zewnętrznych (miasto-biblioteka).
Cele i interesy	Cele i interesy: zbieżne z celami projektu. Nastawienie do projektu: obojętne

Nazwisko	Saranowicz
Funkcja	Kierownik regionalny
Dane personalne i kontaktowe	Imię: Rafał e-mail: r.saranowicz@wielkopolskie.pl telefon: 555-987-123 lokalizacja: Konin, Bydgoska 22/1
Dostępność	Dostępny przez cały okres trwania projektu. Dostępny w każdy wtorek i środę (7.00-15.00). Dostępny wyłącznie online (praca w delegacjach), kontakt telefoniczny lub przez Teams.
Znaczenie	Wpływ interesariusza na projekt: średni. Wpływ projektu na interesariusza: mały.
Obszar i zakres wiedzy	Podstawowa wiedza z zakresu procesu wypożyczeń. Zaawansowana wiedza z zakresu administrowania bibliotekami.

Cele i interesy	Cele i interesy: zbieżne z celami projektu Nastawienie do projektu: pozytywne
-----------------	--

Nazwisko	Wojciechowska
Funkcja	Użytkownik biblioteki
Dane personalne i kontaktowe	Imię: Agnieszka e-mail: agnieszka.wojciechowska1@onet.pl telefon: 726 221 720 lokalizacja: Września, Wrocławska 5
Dostępność	Dostępna przez cały okres trwania projektu. Dostępna codziennie (9.00-13.00). Dostępna telefonicznie i przez Teams, możliwe spotkania w bibliotece po godzinie 15.00.
Znaczenie	Wpływ interesariusza na projekt: mały. Wpływ projektu na interesariusza: średni.
Obszar i zakres wiedzy	Podstawowy zakres wiedzy z systemu wypożyczeń z perspektywy użytkownika biblioteki.
Cele i interesy	Cele i interesy: zbieżne z celami projektu. Nastawienie do projektu: pozytywne.

Wpływ interesariusza na projekt

mały	Pełni rolę konsultanta w sprawie funkcjonalności systemu, nie ma decyzyjności.
średni	Może decydować o mniejszych funkcjonalnościach, ma merytoryczny wsad do projektu.
duży	Decyduje o otwarciu/zamknięciu projektu oraz o głównych funkcjonalnościach.

Wpływ projektu na interesariusza

mały	Interesariusz nie będzie korzystał z systemu.
średni	Interesariusz będzie sporadycznie korzystał z systemu.
duży	Interesariusz będzie pracował na co dzień z systemem.

1.4.2 Dokumenty

1. Aktualny system wypożyczeń książek.
2. Regulamin korzystania z biblioteki.
3. Standard dokumentowania wypożyczenia książki.
4. RODO.
5. Statut Biblioteki Publicznej Miasta i Gminy we Wrześni.
6. Wewnętrzny regulamin biblioteki.
7. Regulamin pracy w bibliotece.

1.5 Kontekst systemu

System będzie użytkowany przez pracowników biblioteki (Bibliotekarzy) w celu wypożyczania książek użytkownikom biblioteki w formie cyfrowej, realizowaniu zamówień użytkowników biblioteki oraz tworzeniu nowych kont użytkowników.

System będzie użytkowany przez użytkowników biblioteki publicznej w celu przeglądania zasobów biblioteki oraz składaniu zamówień na książki. Odbywać się to będzie wyłącznie w bibliotece za pomocą komputerów stacjonarnych.

Na chwilę obecną nie zidentyfikowano powiązanych systemów.

1.6 Kolejne etapy projektu

W kolejnych etapach system będzie rozszerzony o nowe funkcjonalności m.in. wgląd w archiwalne zamówienia, samodzielne przedłużanie książek, rezygnację. Następnie powstanie strona internetowa, która będzie umożliwiała wykonywanie wszystkich czynności online, bez konieczności przychodzenia do biblioteki. Odbiorcą danych będzie pracownik biblioteki, który będzie odbierał zamówienia online użytkowników biblioteki, wysyłał wiadomości, akceptował lub odrzucał zmiany, wprowadzał nowe dane do systemu.

Docelowo biblioteka planuje zakupić urządzenie, które będzie umożliwiało samodzielne wypożyczenie książki przez użytkownika biblioteki bez udziału bibliotekarza.

1.7 Analiza przyczyn źródłowych

Wybrana metoda - 5 Why

Problem: Cały proces (wyszukanie odpowiedniej książki, znalezienie jej na regale, dokumentowanie) wypożyczenia książki/książek trwa ok. 30 minut.

Cel: Proces trwa zbyt długo, biblioteka chciałaby zamknąć się w całym procesie ok 10 minut.

Dlaczego?	Ponieważ trudno zlokalizować książki na regałach oraz gubią się karty książek, na których zapisane są wypożyczenia.
Dlaczego?	Ponieważ nie posiadają metody segregacji na regałach. Stosowany jest papierowy system wypożyczania książek.
Dlaczego?	Ponieważ procesy w bibliotece nie są doskonałe. Wykonywany proces jest niezmienny od 20 lat.
Dlaczego?	Ponieważ miasto nie dawało środków na rozwój bibliotek.
Dlaczego?	Ponieważ wszystkie środki były przeznaczane na rozwój infrastruktury.

Podsumowanie

Proces nie jest doskonały od 20 lat. Należy wprowadzić cyfrowy system wypożyczania książek, w którym będą zawarte wszystkie informacje usprawniające ten proces. Ponadto ustalono, że konieczne jest stworzenie nowej metody segregacji książek na regałach, w taki sposób, aby umożliwić szybkie zidentyfikowanie pożądanej pozycji. Będzie to się odbywało za pomocą nowo nadanych numerów identyfikacyjnych i według nich książki będą miały swoje miejsce na regałach (np. 1 regał będzie miał przedział książek od 2000-2500). Przedziały numerów identyfikacyjnych będą umieszczone w widocznym miejscu, na szczycie regałów oraz na każdej półce.

2. Wymagania – podział wymagań według użytkowników systemu

Atrybuty wymagań:

Identyfikator – indywidualny numer wymagania.

Nazwa – unikalna nazwa wymagania.

Statement of Value – Opisane User story.

Kryteria akceptacji – jakie kryteria powinno spełnić zadanie, aby zostało uznane za zakończone.

Rodzaj – rodzaj wymagania, możliwe 3 rodzaje: funkcjonalne, jakościowe, ograniczenia.

Źródło – informacja skąd zostało pozyskane wymaganie np. interesariusz, statut, regulamin, RODO itp.

Priorytet – (5 - najwyższy, 1 – najniższy priorytet).

Bibliotekarz

Identyfikator	Nazwa	Statement of Value	Kryteria akceptacji	Rodzaj	Źródło	Priorytet
001	Widok książek we wszystkich bibliotekach w powiecie wrzesińskim	Jako bibliotekarz chcę mieć widok wszystkich książek, które znajdują się obecnie w posiadaniu biblioteki publicznej we Wrześni i wszystkich filii po to, aby móc zweryfikować czy powiat wrzesiński jest w posiadaniu danej książki. (Załącznik 1 Widok wszystkich książek na profilu bibliotekarza)	Widok w tabeli; tabela posiada takie informacje jak: - autor, - tytuł, - rok wydania, - numer identyfikacyjny, - biblioteka, w jakiej się znajduje, - podstawowy status; - tabela posegregowana alfabetycznie (od autora).	funkcjonalne	Interesariusz	5

002	Filtrowanie książek w systemie bibliotecznym	Jako bibliotekarz chcę mieć możliwość przefiltrowania książek, po to by znaleźć szybciej pożądaną książkę w systemie.	Widok rezultatów w tabeli; sposoby filtrowania: - po tytule, - po autorze, - po miejscu w jakim się znajduje, - po roku wydania, - po podstawowym statusie książki; możliwość połączenia wszystkich filtrów.	funkcjonalne	Interesariusz	5
003	Wgląd w aktualny status danej książki	Jako bibliotekarz chcę mieć wgląd w zaawansowany status danej książki w celu weryfikacji dostępności (dotyczy wszystkich książek w powiecie wrzesińskim).	Widok zaawansowanego statusu książki następuje po dwukrotnym kliknięciu w daną książkę; Zaawansowany status książki zawiera dane: - dostępna/niedostępna, - data wypożyczenia, - data zwrotu, - ilość możliwych przedłużeń, - numer konta użytkownika, który wypożyczył książkę.	funkcjonalne	Interesariusz	5
004	Zmiana statusu książki	Jako bibliotekarz chcę mieć możliwość zmiany podstawowego statusu książki po to, aby stan faktyczny zgadzał się ze stanem w systemie. (stosowany np. w przypadku zaginięcia książki)	Możliwość wprowadzenia podstawowego statusu książki (dostępny/niedostępny); System nie wymaga wprowadzenia danych z zaawansowanego statusu książki, bo nie ma przypisania do konkretnego użytkownika.	funkcjonalne	Wewnętrzny regulamin biblioteki	5

005	Wyszukiwanie książki przez bibliotekarza	Jako bibliotekarz chcę mieć możliwość wyszukiwania książki po numerze identyfikacyjnym, autorze, tytule po to, aby przyspieszyć proces szukania danej pozycji książki.	<ul style="list-style-type: none"> - Wyszukiwanie ma się rozpocząć po 1s od wpisania ostatniego znaku, - możliwość wyszukiwania po: numerze identyfikacyjnym, autorze, tytule książki, - wyszukiwanie dostępne z okna głównego panelu administratora. 	funkcjonalne	Interesariusz	4
006	Tworzenie kont użytkowników	Jako bibliotekarz chcę mieć możliwość tworzenia kont użytkownika po to, aby móc obsługiwać nowych użytkowników biblioteki.	<ul style="list-style-type: none"> - Dane do wprowadzenia: Imię, nazwisko, data urodzenia, e-mail, numer telefonu, PESEL, skan zgody RODO, skan potwierdzenia zapoznania się z regulaminem biblioteki. - konieczność wprowadzenia wszystkich danych z wyjątkiem numeru telefonu lub adresu e-mail (można wpisać 2, ale konieczny 1 z nich) 	funkcjonalne	Regulamin pracy w bibliotece	5
007	Nadawanie uprawnień w systemie	Jako bibliotekarz chcę mieć możliwość nadawania uprawnień w systemie po to, aby móc mianować innych użytkowników bibliotekarzami w systemie.	- nadanie uprawnień możliwe po wpisaniu numeru i hasła administratora	funkcjonalne	Regulamin pracy w bibliotece	3
008	Logowanie do profilu bibliotekarza	Jako bibliotekarz chcę móc zalogować się na swoje konto po to, aby zarządzać zasobami biblioteki.	<ul style="list-style-type: none"> - Logowanie wymaga hasła, numeru identyfikatora, - po źle wpisanym loginie lub hasle pojawia się informacja „login lub hasło nieprawidłowe”. 	funkcjonalne	Regulamin pracy w bibliotece	5
009	Resetowanie hasła	Jako bibliotekarz chcę mieć możliwość resetowania haseł użytkowników po to, aby gdy użytkownik zapomniał hasła mógł zalogować się do swojego konta.	- Reset hasła możliwy za pomocą wprowadzenia numeru i hasła administratora, numeru użytkownika biblioteki lub jego danych osobowych.	funkcjonalne	Regulamin pracy w bibliotece	4

010	Administrowanie zamówieniami przez bibliotekarza	Jako bibliotekarz chcę mieć możliwość administrowania zamówieniami, aby móc zrealizować lub odrzucić zamówienie.	<ul style="list-style-type: none"> - Możliwość odrzucenia zamówienia, - możliwość częściowego odrzucenia zamówienia, - możliwość kliknięcia przycisku „zamówienie gotowe do odbioru” - wygenerowanie zamówienia, - pojawienie się powiadomienia, gdy jest nowe zamówienie. 	funkcjonalne	Regulamin pracy w bibliotece	5
011	Przedłużanie terminu oddania książki	Jako bibliotekarz chcę mieć możliwość przedłużania terminu oddania książki użytkownikowi, po to by nie musieć ponownie przeprowadzać procesu wypożyczenia książki.	<ul style="list-style-type: none"> - Możliwość przedłużenia, gdy termin oddania nie jest większy niż 7 dni, - przedłużenie za pomocą numerów identyfikacyjnych książek i numeru konta użytkownika. 	funkcjonalne	Wewnętrzny regulamin biblioteki	2
012	Wypożyczanie książek	Jako bibliotekarz chcę mieć możliwość wypożyczania książek, po to by dostępność w systemie zgadzała się ze stanem faktycznym.	<ul style="list-style-type: none"> - Możliwość skanowania książek, - możliwość wpisania numeru identyfikacyjnego książki, - wprowadzenie zaawansowanego statusu książki, - przypisanie książki do danego użytkownika, - ręczne dodawanie skanowanych książek do koszyka za pomocą „dodaj do koszyka” lub enter, - możliwość usunięcia książki z koszyka. 	funkcjonalne	Wewnętrzny regulamin biblioteki	5

013	Zwracanie książek	Jako bibliotekarz chcę mieć możliwość zwracania książek, po to by dostępność w systemie zgadzała się ze stanem faktycznym.	<ul style="list-style-type: none"> - Możliwość skanowania książek, - możliwość wpisania numeru identyfikacyjnego książki, - wprowadzenie podstawowego statusu książki, - odpisanie książki od danego użytkownika, - ręczne dodawanie skanowanych książek do koszyka za pomocą „dodaj do koszyka” lub enter, - możliwość usunięcia książki z koszyka. 	funkcjonalne	Wewnętrzny regulamin biblioteki	5
014	Wprowadzanie książek do systemu	Jako bibliotekarz chcę mieć możliwość wprowadzania książek do systemu po to, aby książki w systemie odpowiadały stanowi faktycznemu w bibliotece.	<p>Wymagane dane do wprowadzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autor, - tytuł, - rok wydania, - numer identyfikacyjny, <p>Brak możliwości dodania książki do bazy danych bez którejś z powyższych informacji.</p> <p>Dodawanie za pomocą przycisku „dodaj”.</p> <p>Funkcjonalność w panelu bibliotekarza – zarządzanie zasobami biblioteki.</p>	funkcjonalne	Regulamin pracy w bibliotece	5
015	Usuwanie książek z systemu	Jako bibliotekarz chcę mieć możliwość usuwania książek z systemu po to, aby książki w systemie odpowiadały stanowi faktycznemu w bibliotece.	<p>Usuwanie za pomocą przycisku „usuń” po wyszukaniu odpowiedniej pozycji. Funkcjonalność w panelu bibliotekarza – zarządzanie zasobami biblioteki.</p>	funkcjonalne	Regulamin pracy w bibliotece	5

Niezałogowany użytkownik biblioteki

Identyfikator	Nazwa	Statement of Value	Kryteria akceptacji	Rodzaj	Źródło	Priorytet
016	Wyszukiwanie książki przez niezałogowanego użytkownika	Jako użytkownik biblioteki chcę mieć możliwość wyszukiwania książki po autorze, tytule po to, aby przyspieszyć proces szukania danej pozycji książki. (Załącznik 2 Widok użytkownika niezałogowanego)	- Wyszukiwanie ma się rozpocząć po 1s od wpisania ostatniego znaku, - możliwość wyszukiwania po autorze, tytule książki, numerze identyfikacyjnym, - wyszukiwanie dostępne z okna głównego panelu głównego systemu (bez konieczności logowania)	funkcjonalne	Interesariusz	4

Zalogowany użytkownik biblioteki

Identyfikator	Nazwa	Statement of Value	Kryteria akceptacji	Rodzaj	Źródło	Priorytet
017	Usuwanie książek z koszyka przez użytkownika	Jako użytkownik biblioteki chcę mieć możliwość usuwania z koszyka książek po to, aby móc złożyć poprawne zamówienie. (Załącznik 3 Widok koszyka)	- Usuwanie za pomocą przycisku „usuń z koszyka” przy każdej pozycji książki z danymi, - koszyk znajduje się w głównym panelu i oznaczony jest koszykiem zakupowym.	funkcjonalne	Wewnętrzny regulamin biblioteki	3

018	Zamawianie książek przez użytkownika	Jako użytkownik biblioteki chcę mieć możliwość zamawiania książek po to, aby korzystać z zasobów biblioteki.	<ul style="list-style-type: none"> - Zamawianie dostępne z panelu użytkownika po poprawnym zalogowaniu, - zamawianie za pomocą koszyka, - wysłanie potwierdzenia złożenia zamówienia na adres e-mail lub numer telefonu, - wysłanie powiadomienia do bibliotekarza o nowym zamówieniu, - brak możliwości zamówienia niedostępnych książek, - wyświetlenie potwierdzenia zamówienia z numerem zamówienia, datą i godziną odbioru. 	funkcjonalne	Wewnętrzny regulamin biblioteki	2
019	Logowanie do konta użytkownika	Jako użytkownik biblioteki chcę zalogować się na swoje konto po to, aby móc korzystać z zasobów biblioteki. (Załącznik 4 Widok logowania użytkownika biblioteki)	<ul style="list-style-type: none"> - Logowanie za pomocą loginu i hasła, - po źle wpisanym loginie lub hasle pojawia się informacja „login lub hasło nieprawidłowe”. 	funkcjonalne	Wewnętrzny regulamin biblioteki	4
020	Dodawanie książek do koszyka przez użytkownika	Jako użytkownik biblioteki chcę mieć możliwość dodania do koszyka książek po to, aby móc złożyć poprawne zamówienie.	<ul style="list-style-type: none"> - dodawanie za pomocą przycisku „dodaj do koszyka” przy każdej pozycji książki z danymi, - koszyk znajduje się w głównym panelu i oznaczony jest koszykiem zakupowym. 	funkcjonalne	Wewnętrzny regulamin biblioteki	3

3. Uzasadnienie biznesowe

Problem: Cały proces (wyszukanie odpowiedniej książki, znalezienie jej na regale, udokumentowanie wypożyczenia) wypożyczenia książki/książek trwa ok. 30 minut.

Cel: Wprowadzenie digitalizacji biblioteki, która usprawni cały proces wypożyczania i zamknie go w ok. 10 min.

	Waga	Nowy program	Wynik	Program dostępny na rynku, ale wymagający dopracowania	Wynik	Nie robienie nic	Wynik
Koszt oprogramowania	6	50 000 PLN – 1p.	6	15 000 PLN – 3p.	18	0 – 5p.	30
Czas wytwarzania i implementacji	5	6 miesięcy - 2p.	10	3 miesiące - 3p.	15	0 miesięcy – 5p.	25
Miesięczny koszt utrzymania	6	800zł – 2p.	12	300zł -3p.	18	0 – 5p.	30
Średni czas procesu wypożyczenia	10	10 min – 5p.	50	10 min – 5p.	50	30 min – 0p.	0
Dopasowanie programu i funkcjonalności do potrzeb biblioteki	10	Pełna możliwość dopasowania – 5p.	50	Ograniczona możliwość – 2p.	20	0p.	0
Ograniczenia	6	Brak ograniczeń – 5p.	30	Ograniczenia przez firmę wytwarzającą oprogramowanie – 2p.	12	0p.	0
Podsumowanie		<u>158</u>		133		85	

Legenda:

Koszt oprogramowania:

Punktacja	1p.	2p.	3p.	4p.	5p.
Koszt (zł)	25000 i więcej	15001-25000	5001-15000	1-5000	0

Czas wytwarzania i implementacji

Punktacja	1p.	2p.	3p.	4p.	5p.
Czas (w miesiącach)	12 i więcej	6-11	3-5	0-2	0

Miesięczny koszt utrzymania

Punktacja	1p.	2p.	3p.	4p.	5p.
Koszt (zł)	1001 i więcej	501-1000	201-500	1-200	0

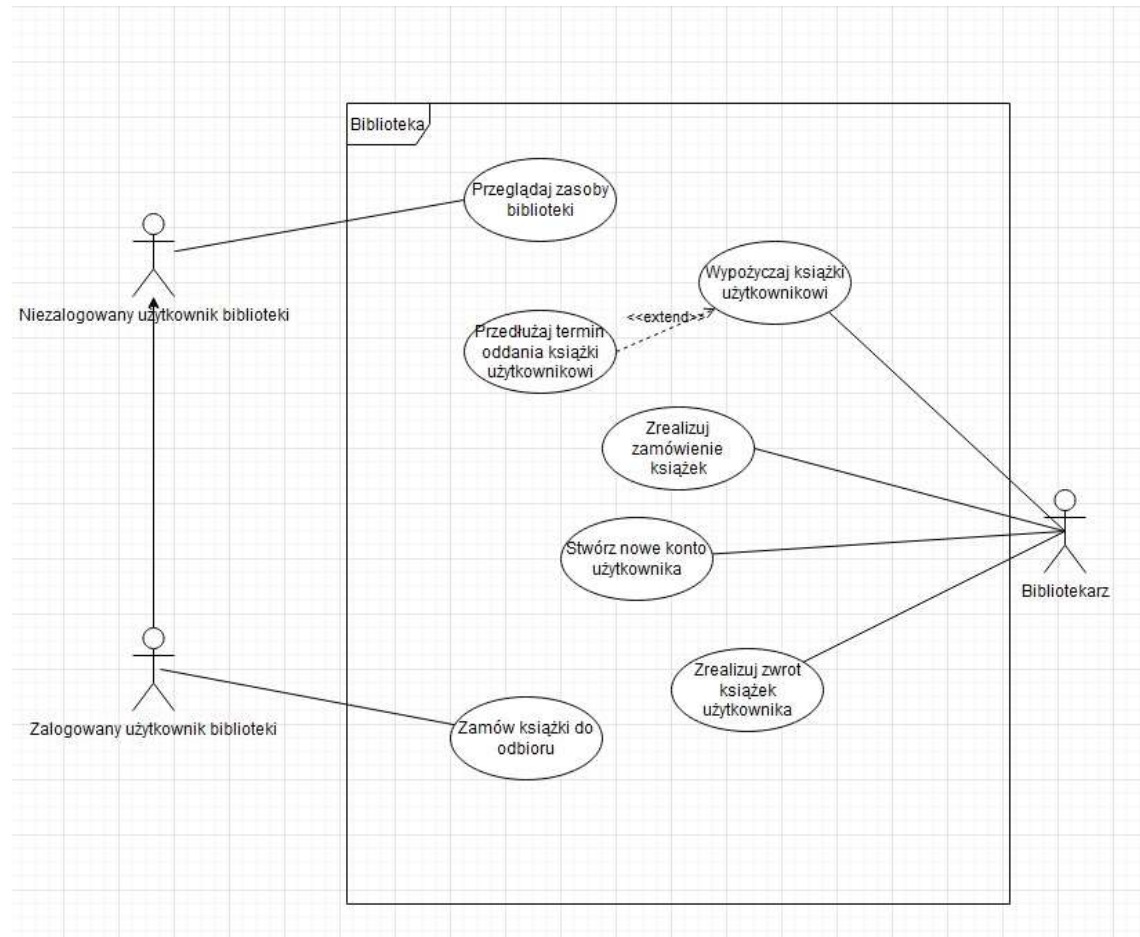
Średni czas procesu wypożyczenia

Punktacja	1p.	2p.	3p.	4p.	5p.
Średni czas wypożyczenia (min)	>30	25-29	20-24	11-19	<10

„Dopasowanie programu i funkcjonalności do potrzeb biblioteki” oraz „Ograniczenia” zostały ustalone subiektywnie z reprezentantem biblioteki, na podstawie informacji otrzymanych od producentów dostępnych na rynku oprogramowań. Pod uwagę zostały brane m.in. język, w którym został napisany program oraz ograniczenia wynikające z umowy z przedsiębiorstwem wytwarzającym oprogramowanie.

4. Przypadki użycia

4.1 Diagram przypadków użycia



4.2 Specyfikacja przypadków użycia

Identyfikator	P001	
Nazwa	Przeglądaj zasoby biblioteki	
Opis	Potencjalny użytkownik biblioteki przegląda zasoby biblioteki za pomocą systemu w bibliotece w celu znalezienia książki, która go interesuje.	
Wyzwalacz	Potencjalny użytkownik biblioteki chce znaleźć odpowiednią książkę za pomocą systemu bibliotecznego.	
Aktorzy	Potencjalny użytkownik biblioteki	
Warunki wstępne	<ul style="list-style-type: none"> Ogólnodostępny komputer w bibliotece Dostępny system biblioteczny dla potencjalnych użytkowników biblioteki Zasoby biblioteki zapisane w systemie Znane są dane poszukiwanej książki/książek 	
Rezultat	Znalezienie książki w systemie, która interesuje potencjalnego użytkownika biblioteki	
Warunki końcowe	<ul style="list-style-type: none"> Znalezienie odpowiedniej książki Widok szczegółowych danych książki 	
Scenariusz główny (wpisane poprawne dane książki)	Potencjalny użytkownik biblioteki	System biblioteczny
	1. Wybór opcji „Skorzystaj z wyszukiwarki książek”. 3. Wprowadzenie imienia, nazwiska autora oraz tytułu książki.	2. Wyświetlenie okienek do uzupełnienia „Imię i nazwisko autora”, „Tytuł książki” (musi zostać wypełniony minimum jeden z warunków). 4. Wyświetlenie wszystkich książek znalezionych w bazie z wpisanymi danymi.
Scenariusz alternatywny (wpisane nieprawidłowe dane książki)	Potencjalny użytkownik biblioteki	System biblioteczny
	1. Wybór opcji „Skorzystaj z wyszukiwarki książek”. 3. Wprowadzenie imienia, nazwiska oraz tytułu książki.	2. Wyświetlenie okienek do uzupełnienia „Imię i nazwisko autora”, „Tytuł książki” (musi zostać wypełniony minimum jeden z warunków). 4. Wyświetlenie informacji „W bazie nie znaleziono książki o takich danych, może chodziło Tobie o..”. 5. Wyświetlenie książek o podobnych danych.

Identyfikator	P002	
Nazwa	Zamów książki do odbioru	
Opis	Użytkownik biblioteki chce zamówić książki, które dostępne są w systemie bibliotecznym, po to by móc później odebrać pełne zamówienie u bibliotekarki.	
Wyzwalacz	Użytkownik biblioteki chce wypożyczyć książki poprzez złożenie zamówienia w systemie bibliotecznym i późniejszy odbiór u bibliotekarki.	
Aktorzy	Użytkownik biblioteki	
Warunki wstępne	<ul style="list-style-type: none"> • Użytkownik ma aktywne konto biblioteczne • Dostępny system biblioteczny • Ogólnodostępny komputer w bibliotece • Zasoby biblioteki zapisane w systemie • Znane są dane poszukiwanej książki/książek • Poszukiwane książki mają status „dostępny” w systemie 	
Rezultat	Złożenie zamówienia na odpowiednią książkę/książki w systemie bibliotecznym.	
Warunki końcowe	<ul style="list-style-type: none"> • Wyświetlenie potwierdzenia złożenia zamówienia wraz z numerem i informacją kiedy zamówienie będzie do odbioru • Wysłanie na e-mail użytkownika potwierdzenia złożenia zamówienia • Wysłanie zamówienia do bibliotekarki • Oznaczenie zamówionych książek w systemie jako „niedostępne” 	
Scenariusz główny (aktywne konto użytkownika)	Użytkownik biblioteki	System biblioteczny
	1. Kliknięcie przycisku „zaloguj”. 3. Wpisanie poprawnego loginu i hasła. 5. Wybór opcji „Skorzystaj z wyszukiwarki książek”. 7. Wprowadzenie imienia, nazwiska autora oraz tytułu książki. 9. Dodanie do koszyka wybranej pozycji. 10. Przejście do koszyka. 12. Kliknięcie przycisku „Zamów”.	2. Wyświetlenie okienek login i hasło. 4. Zalogowanie do konta użytkownika. 6. Wyświetlenie okienek do uzupełnienia „Imię i nazwisko autora”, „Tytuł książki” (musi zostać wypełniony minimum jeden z warunków). 8. Wyświetlenie wszystkich książek znalezionych w bazie z wpisanymi danymi. 11. Wyświetlenie pozycji koszyka. 13. Wyświetlenie potwierdzenia złożenia zamówienia wraz z numerem i informacją kiedy zamówienie będzie do odbioru.
Scenariusz alternatywny (zablokowane konto użytkownika)	Użytkownik biblioteki	System biblioteczny
	1. Kliknięcie przycisku „zaloguj”.	2. Wyświetlenie okienek login i hasło.

	<p>3. Wpisanie poprawnego loginu i hasła.</p> <p>5. Wybór opcji „Skorzystaj z wyszukiwarki książek”.</p> <p>7. Wprowadzenie imienia, nazwiska autora oraz tytułu książki.</p> <p>9. Dodanie do koszyka wybranej pozycji.</p> <p>10. Przejście do koszyka.</p> <p>12. Kliknięcie przycisku „Zamów”.</p>	<p>4. Zalogowanie do konta użytkownika.</p> <p>6. Wyświetlenie okienek do uzupełnienia „Imię i nazwisko autora”, „Tytuł książki” (musi zostać wypełniony minimum jeden z warunków).</p> <p>8. Wyświetlenie wszystkich książek znalezionych w bazie z wpisanymi danymi.</p> <p>11. Wyświetlenie pozycji koszyka.</p> <p>13. Przycisk niemożliwy do kliknięcia (2 tony jaśniejszy), po najechaniu kursorem na przycisk pojawia się informacja „Użytkownik ma zablokowane konto, brak możliwości zamawiania książek” .</p>
--	--	---

Identyfikator	P003	
Nazwa	Wypożyczaj książki użytkownikowi	
Opis	Bibliotekarz po otrzymaniu książek od użytkownika lub przy odbiorze zamówienia przypisuje je do aktywnego konta użytkownika	
Wyzwalacz	Użytkownik biblioteki chce wypożyczyć książki	
Aktorzy	Bibliotekarz	
Warunki wstępne	<ul style="list-style-type: none"> • Pracownik zalogowany na koncie pracowniczym • Aktywny system biblioteczny • Aktywne konto użytkownika • Wszystkie książki widoczne w systemie i oznaczone jako dostępne • Możliwy do zweryfikowania numer identyfikacyjny książki 	
Rezultat	Przypisanie (wypożyczenie) książek do danego użytkownika	
Warunki końcowe	<ul style="list-style-type: none"> • Oznaczenie zamówionych książek w systemie jako „niedostępne” • Wyświetlenie potwierdzenia przypisania książek do danego użytkownika • Widoczna data wypożyczenia, dni do końca oddania książki, dane użytkownika, który wypożyczył książkę • Wysłanie informacji na adres e-mail użytkownika o wypożyczeniu książek, dacie zwrotu oraz z danymi książek 	
Scenariusz główny (książki mają status „dostępny”)	Bibliotekarz	System biblioteczny
	1. Skanowanie książek przez skaner lub wpisanie numerów identyfikacyjnych. 3. Kliknięcie przycisku „dodaj do koszyka”. 5. Kliknięcie przycisku „Wypożycz”. 7. Kliknięcie przycisku „zatwierdź”.	2. Wyświetlenie danych książki. 4. Książka dodana do koszyka. 6. Wpisanie numeru konta aktywnego użytkownika. 8. Wyświetlenie informacji „Książki zostały wypożyczone użytkownikowi xyz, data zwrotu abc”.
Scenariusz alternatywny (książka ma status „niedostępny”)	Bibliotekarz	System biblioteczny
	1. Skanowanie książek przez skaner. 3. Kliknięcie przycisku „dodaj do koszyka”.	2. Wyświetlenie danych książki. 4. Przycisk niemożliwy do kliknięcia (2 tony jaśniejszy), po najechaniu kursorem na przycisk pojawia się informacja „Książka niedostępna, brak możliwości wypożyczenia”.

Identyfikator	P004					
Nazwa	Przedłużaj termin oddania książki					
Opis	Bibliotekarz dostaje zgłoszenie od użytkownika biblioteki o chęci przedłużenia książek					
Wyzwalacz	Użytkownik biblioteki chce przedłużyć termin oddania książki					
Aktorzy	Bibliotekarz					
Warunki wstępne	<ul style="list-style-type: none">• Pracownik zalogowany na koncie pracowniczym• Aktywny system biblioteczny• Aktywne konto użytkownika• Numery identyfikacyjne książek• Książki przypisane do danego użytkownika• Termin oddania książek nie dłuższy niż 7 dni					
Rezultat	Przedłużenie terminu oddania książek					
Warunki końcowe	<ul style="list-style-type: none">• Wyświetlenie informacji o przedłużeniu książek dla danego użytkownika• Wysłanie informacji o przedłużeniu książek na adres e-mail użytkownika biblioteki• Widoczna data wypożyczenia, dni do końca oddania książki, dane użytkownika, który wypożyczył książkę					
Scenariusz główny (możliwe przedłużenie)	<table><tr><td>Bibliotekarz</td><td>System biblioteczny</td></tr><tr><td>1. Skanowanie książki przez skaner lub wpisanie numerów identyfikacyjnych . 3. Kliknięcie przycisku „dodaj do koszyka”. 5. Kliknięcie przycisku „Przedłuż o 30 dni”. 7. Kliknięcie przycisku „Zatwierdź”.</td><td>2. Wyświetlenie danych książki. 4. Książka dodana do koszyka. 6. Wpisanie numeru konta aktywnego użytkownika, który wypożyczył książki. 8. Wyświetlenie informacji „Książki zostały przedłużone przez użytkownika xyz, data zwrotu abc, ilość możliwych przedłużeń x”.</td></tr></table>		Bibliotekarz	System biblioteczny	1. Skanowanie książki przez skaner lub wpisanie numerów identyfikacyjnych . 3. Kliknięcie przycisku „dodaj do koszyka”. 5. Kliknięcie przycisku „Przedłuż o 30 dni”. 7. Kliknięcie przycisku „Zatwierdź”.	2. Wyświetlenie danych książki. 4. Książka dodana do koszyka. 6. Wpisanie numeru konta aktywnego użytkownika, który wypożyczył książki. 8. Wyświetlenie informacji „Książki zostały przedłużone przez użytkownika xyz, data zwrotu abc, ilość możliwych przedłużeń x”.
	Bibliotekarz	System biblioteczny				
1. Skanowanie książki przez skaner lub wpisanie numerów identyfikacyjnych . 3. Kliknięcie przycisku „dodaj do koszyka”. 5. Kliknięcie przycisku „Przedłuż o 30 dni”. 7. Kliknięcie przycisku „Zatwierdź”.	2. Wyświetlenie danych książki. 4. Książka dodana do koszyka. 6. Wpisanie numeru konta aktywnego użytkownika, który wypożyczył książki. 8. Wyświetlenie informacji „Książki zostały przedłużone przez użytkownika xyz, data zwrotu abc, ilość możliwych przedłużeń x”.					
Scenariusz alternatywny (niemożliwe przedłużenie)	<table><tr><td>Bibliotekarz</td><td>System biblioteczny</td></tr><tr><td>1. Skanowanie książki przez skaner lub wpisanie numerów identyfikacyjnych . 3. Kliknięcie przycisku „dodaj do koszyka”. 5. Kliknięcie przycisku „Przedłuż o 30 dni”. 7. Kliknięcie przycisku „Zatwierdź”.</td><td>2. Wyświetlenie danych książki. 4. Książka dodana do koszyka. 6. Wpisanie numeru konta aktywnego użytkownika, który wypożyczył książki. 8. Wyświetlenie informacji „Ilość możliwych przedłużeń została wykorzystana”.</td></tr></table>		Bibliotekarz	System biblioteczny	1. Skanowanie książki przez skaner lub wpisanie numerów identyfikacyjnych . 3. Kliknięcie przycisku „dodaj do koszyka”. 5. Kliknięcie przycisku „Przedłuż o 30 dni”. 7. Kliknięcie przycisku „Zatwierdź”.	2. Wyświetlenie danych książki. 4. Książka dodana do koszyka. 6. Wpisanie numeru konta aktywnego użytkownika, który wypożyczył książki. 8. Wyświetlenie informacji „Ilość możliwych przedłużeń została wykorzystana”.
Bibliotekarz	System biblioteczny					
1. Skanowanie książki przez skaner lub wpisanie numerów identyfikacyjnych . 3. Kliknięcie przycisku „dodaj do koszyka”. 5. Kliknięcie przycisku „Przedłuż o 30 dni”. 7. Kliknięcie przycisku „Zatwierdź”.	2. Wyświetlenie danych książki. 4. Książka dodana do koszyka. 6. Wpisanie numeru konta aktywnego użytkownika, który wypożyczył książki. 8. Wyświetlenie informacji „Ilość możliwych przedłużeń została wykorzystana”.					

Identyfikator	P005														
Nazwa	Zrealizuj zamówienie książek														
Opis	Bibliotekarz odbiera zamówienie w systemie i kompletuje wszystkie książki, po to by były przygotowane, kiedy przyjdzie po nie użytkownik biblioteki.														
Wyzwalacz	Otrzymanie informacji o złożonym zamówieniu przez użytkownika biblioteki														
Aktorzy	Bibliotekarz														
Warunki wstępne	<ul style="list-style-type: none">• Otrzymanie zamówienia• Pracownik zalogowany na koncie pracowniczym• Aktywny system biblioteczny• Możliwe wydrukowanie zamówienia• Dostępne książki z zamówienia														
Rezultat	Skompletowanie zamówienia														
Warunki końcowe	<ul style="list-style-type: none">• Oznaczenie w systemie zrealizowania zamówienia• Wysłanie informacji o gotowości zamówienia do odbioru na adres e-mail użytkownika biblioteki• Przygotowanie wszystkich książek z zamówienia														
Scenariusz główny (wszystkie pozycje są dostępne)															
	<table><tr><td>Bibliotekarz</td><td>System biblioteczny</td></tr><tr><td>2. Zaakceptowanie przyjęcia zamówienia.</td><td>1. Wyświetlenie informacji „Nowe zamówienie”.</td></tr><tr><td>3. Kliknięcie przycisku „Wyświetl zamówienie”.</td><td>4. Wyświetlenie zamówienia..</td></tr><tr><td>5. Kliknięcie przycisku „Drukuj zamówienie”.</td><td>6. System wysyła polecenie do podłączonej drukarki i zamówienie zostaje wydrukowane.</td></tr><tr><td>7. Kompletowanie zamówienia zgodnie z listą.</td><td>9. Wyświetlenie informacji „Wysłano potwierdzenie gotowości do odbioru użytkownikowi o numerze xyz”.</td></tr><tr><td>8. Kliknięcie przycisku „Zamówienie zrealizowane i gotowe do odbioru”.</td><td></td></tr></table>	Bibliotekarz	System biblioteczny	2. Zaakceptowanie przyjęcia zamówienia.	1. Wyświetlenie informacji „Nowe zamówienie”.	3. Kliknięcie przycisku „Wyświetl zamówienie”.	4. Wyświetlenie zamówienia..	5. Kliknięcie przycisku „Drukuj zamówienie”.	6. System wysyła polecenie do podłączonej drukarki i zamówienie zostaje wydrukowane.	7. Kompletowanie zamówienia zgodnie z listą.	9. Wyświetlenie informacji „Wysłano potwierdzenie gotowości do odbioru użytkownikowi o numerze xyz”.	8. Kliknięcie przycisku „Zamówienie zrealizowane i gotowe do odbioru”.			
Bibliotekarz	System biblioteczny														
2. Zaakceptowanie przyjęcia zamówienia.	1. Wyświetlenie informacji „Nowe zamówienie”.														
3. Kliknięcie przycisku „Wyświetl zamówienie”.	4. Wyświetlenie zamówienia..														
5. Kliknięcie przycisku „Drukuj zamówienie”.	6. System wysyła polecenie do podłączonej drukarki i zamówienie zostaje wydrukowane.														
7. Kompletowanie zamówienia zgodnie z listą.	9. Wyświetlenie informacji „Wysłano potwierdzenie gotowości do odbioru użytkownikowi o numerze xyz”.														
8. Kliknięcie przycisku „Zamówienie zrealizowane i gotowe do odbioru”.															
Scenariusz alternatywny (nie wszystkie pozycje są dostępne)															
	<table><tr><td>Bibliotekarz</td><td>System biblioteczny</td></tr><tr><td>2. Zaakceptowanie przyjęcia zamówienia.</td><td>1. Wyświetlenie informacji „Nowe zamówienie”.</td></tr><tr><td>3. Kliknięcie przycisku „Wyświetl zamówienie”.</td><td>4. Wyświetlenie zamówienia.</td></tr><tr><td>5. Kliknięcie przycisku „Drukuj zamówienie”.</td><td>6. System wysyła polecenie do podłączonej drukarki i zamówienie zostaje wydrukowane.</td></tr><tr><td>7. Kompletowanie zamówienia zgodnie z listą.</td><td>10. Wyświetlenie informacji „Wysłano potwierdzenie gotowości do odbioru użytkownikowi o numerze xyz”.</td></tr><tr><td>8. Brak niektórych pozycji z listy.</td><td></td></tr><tr><td>9. Kliknięcie przycisku „Zamówienie częściowo</td><td></td></tr></table>	Bibliotekarz	System biblioteczny	2. Zaakceptowanie przyjęcia zamówienia.	1. Wyświetlenie informacji „Nowe zamówienie”.	3. Kliknięcie przycisku „Wyświetl zamówienie”.	4. Wyświetlenie zamówienia.	5. Kliknięcie przycisku „Drukuj zamówienie”.	6. System wysyła polecenie do podłączonej drukarki i zamówienie zostaje wydrukowane.	7. Kompletowanie zamówienia zgodnie z listą.	10. Wyświetlenie informacji „Wysłano potwierdzenie gotowości do odbioru użytkownikowi o numerze xyz”.	8. Brak niektórych pozycji z listy.		9. Kliknięcie przycisku „Zamówienie częściowo	
Bibliotekarz	System biblioteczny														
2. Zaakceptowanie przyjęcia zamówienia.	1. Wyświetlenie informacji „Nowe zamówienie”.														
3. Kliknięcie przycisku „Wyświetl zamówienie”.	4. Wyświetlenie zamówienia.														
5. Kliknięcie przycisku „Drukuj zamówienie”.	6. System wysyła polecenie do podłączonej drukarki i zamówienie zostaje wydrukowane.														
7. Kompletowanie zamówienia zgodnie z listą.	10. Wyświetlenie informacji „Wysłano potwierdzenie gotowości do odbioru użytkownikowi o numerze xyz”.														
8. Brak niektórych pozycji z listy.															
9. Kliknięcie przycisku „Zamówienie częściowo															

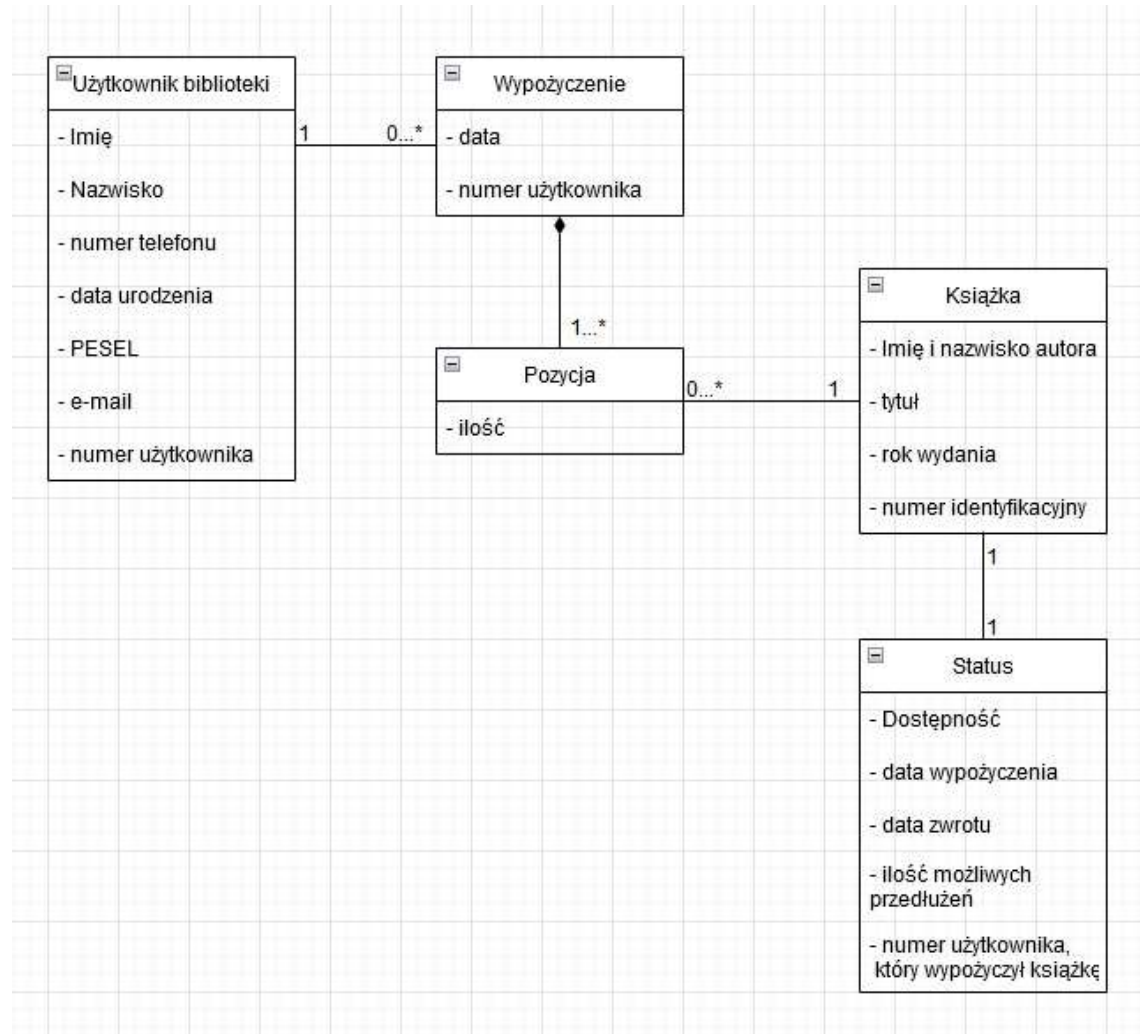
	zrealizowane i gotowe do odbioru”.	
--	------------------------------------	--

Identyfikator	P006					
Nazwa	Stwórz nowe konto użytkownika					
Opis	Bibliotekarz tworzy nowe konto użytkownika biblioteki, by umożliwić mu korzystanie z zasobów biblioteki.					
Wyzwalacz	Potencjalny użytkownik biblioteki chce założyć konto w bibliotece, po to by móc wypożyczać książki.					
Aktorzy	Bibliotekarz					
Warunki wstępne	<ul style="list-style-type: none">• Imię, nazwisko, PESEL, data urodzenia potencjalnego użytkownika, adres e-mail• Potwierdzenie akceptacji regulaminu biblioteki• Oświadczenie RODO• Pracownik zalogowany na koncie pracowniczym• Aktywny system biblioteczny					
Rezultat	Założenie konta w bibliotece					
Warunki końcowe	<ul style="list-style-type: none">• Wyświetlenie potwierdzenia założenia konta• Stworzenie konta użytkownika o danych xyz					
Scenariusz główny	<table><tr><td>Bibliotekarz</td><td>System biblioteczny</td></tr><tr><td>1. Kliknięcie przycisku „Utwórz nowe konto użytkownika”. 3. Uzupełnienie wszystkich danych, dołączenie skanów. 4. Kliknięcie w przycisk „Zatwierdź dane użytkownika”. 6. Kliknięcie w przycisk „Tak”.</td><td>2. Wyświetlenie okienek do wypełnienia z danymi i miejsc do skanów oświadczenia RODO i potwierdzenia regulaminu biblioteki. 5. Wyświetlenie zapytania „Czy na pewno wszystkie dane są poprawne?”. 7. Wyświetlenie informacji „Konto użytkownika xyz zostało utworzone pomyślnie i ma numer abc”. 8. Wysłanie informacji do użytkownika o utworzeniu nowego konta (wraz z jego danymi) na adres e-mail.</td></tr></table>		Bibliotekarz	System biblioteczny	1. Kliknięcie przycisku „Utwórz nowe konto użytkownika”. 3. Uzupełnienie wszystkich danych, dołączenie skanów. 4. Kliknięcie w przycisk „Zatwierdź dane użytkownika”. 6. Kliknięcie w przycisk „Tak”.	2. Wyświetlenie okienek do wypełnienia z danymi i miejsc do skanów oświadczenia RODO i potwierdzenia regulaminu biblioteki. 5. Wyświetlenie zapytania „Czy na pewno wszystkie dane są poprawne?”. 7. Wyświetlenie informacji „Konto użytkownika xyz zostało utworzone pomyślnie i ma numer abc”. 8. Wysłanie informacji do użytkownika o utworzeniu nowego konta (wraz z jego danymi) na adres e-mail.
Bibliotekarz	System biblioteczny					
1. Kliknięcie przycisku „Utwórz nowe konto użytkownika”. 3. Uzupełnienie wszystkich danych, dołączenie skanów. 4. Kliknięcie w przycisk „Zatwierdź dane użytkownika”. 6. Kliknięcie w przycisk „Tak”.	2. Wyświetlenie okienek do wypełnienia z danymi i miejsc do skanów oświadczenia RODO i potwierdzenia regulaminu biblioteki. 5. Wyświetlenie zapytania „Czy na pewno wszystkie dane są poprawne?”. 7. Wyświetlenie informacji „Konto użytkownika xyz zostało utworzone pomyślnie i ma numer abc”. 8. Wysłanie informacji do użytkownika o utworzeniu nowego konta (wraz z jego danymi) na adres e-mail.					
Scenariusz alternatywny	<table><tr><td>Bibliotekarz</td><td>System biblioteczny</td></tr><tr><td>1. Kliknięcie przycisku „Utwórz nowe konto użytkownika”. 3. Uzupełnienie wszystkich danych, dołączenie skanów. 4. Kliknięcie w przycisk „Zatwierdź dane użytkownika”.</td><td>2. Wyświetlenie okienek do wypełnienia z danymi i miejsc do skanów oświadczenia RODO i potwierdzenia regulaminu biblioteki. 5. Wyświetlenie informacji „Brak dołączonego dokumentu RODO lub akceptacji regulaminu</td></tr></table>		Bibliotekarz	System biblioteczny	1. Kliknięcie przycisku „Utwórz nowe konto użytkownika”. 3. Uzupełnienie wszystkich danych, dołączenie skanów. 4. Kliknięcie w przycisk „Zatwierdź dane użytkownika”.	2. Wyświetlenie okienek do wypełnienia z danymi i miejsc do skanów oświadczenia RODO i potwierdzenia regulaminu biblioteki. 5. Wyświetlenie informacji „Brak dołączonego dokumentu RODO lub akceptacji regulaminu
Bibliotekarz	System biblioteczny					
1. Kliknięcie przycisku „Utwórz nowe konto użytkownika”. 3. Uzupełnienie wszystkich danych, dołączenie skanów. 4. Kliknięcie w przycisk „Zatwierdź dane użytkownika”.	2. Wyświetlenie okienek do wypełnienia z danymi i miejsc do skanów oświadczenia RODO i potwierdzenia regulaminu biblioteki. 5. Wyświetlenie informacji „Brak dołączonego dokumentu RODO lub akceptacji regulaminu					

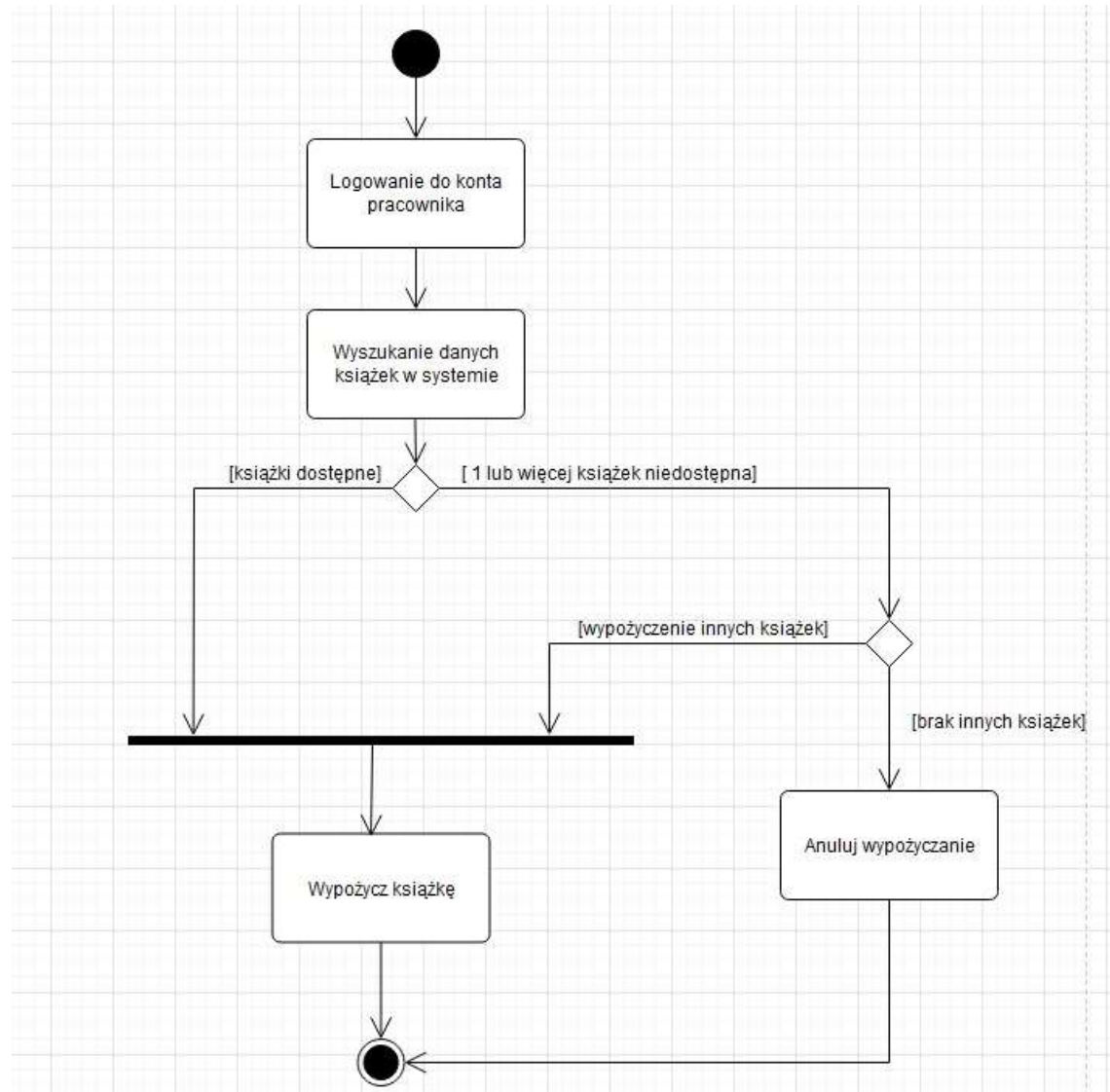
		biblioteki, operacja nie może zostać zrealizowana”. 6. Powrót do strony tworzenia konta.
--	--	---

Identyfikator	P007	
Nazwa	Zrealizuj zwrot książek użytkownika	
Opis	Bibliotekarz otrzymuje książki do zwrotu od użytkownika biblioteki w celu odpisania ich od danego użytkownika.	
Wyzwalacz	Użytkownik biblioteki chce oddać wypożyczone wcześniej książki	
Aktorzy	Bibliotekarz	
Warunki wstępne	<ul style="list-style-type: none"> • Pracownik zalogowany na koncie pracowniczym • Aktywny system biblioteczny • Numery identyfikacyjne książek • Aktywne konto użytkownika biblioteki 	
Rezultat	Oddanie (odpisanie) książek od danego użytkownika	
Warunki końcowe	<ul style="list-style-type: none"> • Oznaczenie oddanych książek w systemie jako „dostępne” • Wyświetlenie potwierdzenia zwrotu książek przez danego użytkownika • Wysłanie informacji na adres e-mail użytkownika o pomyślnym zwrocie książek wraz ze wszelkimi danymi (data zwrotu, nazwy książek, autorzy, numery identyfikacyjne) 	
Scenariusz główny (pozytywny zwrot)	Bibliotekarz	System biblioteczny
	1. Skanowanie książek przez skaner lub wpisanie numerów identyfikacyjnych. 3. Kliknięcie przycisku „dodaj do koszyka”. 5. Kliknięcie przycisku „Zwróć książki”. 7. Kliknięcie przycisku „zatwierdź”.	2. Wyświetlenie danych książki. 4. Książka dodana do koszyka. 6. Wpisanie numeru konta aktywnego użytkownika. 8. Wyświetlenie informacji „Książki zostały zwrócone przez użytkownika xyz”.
Scenariusz alternatywny (przekroczony termin zwrotu książki)	Bibliotekarz	System biblioteczny
	1. Skanowanie książek przez skaner. 3. Kliknięcie przycisku „dodaj do koszyka”. 5. Kliknięcie przycisku „Zwróć książki”.	2. Wyświetlenie danych książki. 4. Książka dodana do koszyka. 6. Wpisanie numeru konta aktywnego użytkownika. 7. Wyświetlenie informacji „przekroczony termin oddania książki, naliczono opłatę w wysokości abc zł, książka możliwa do oddania po opłacie”.

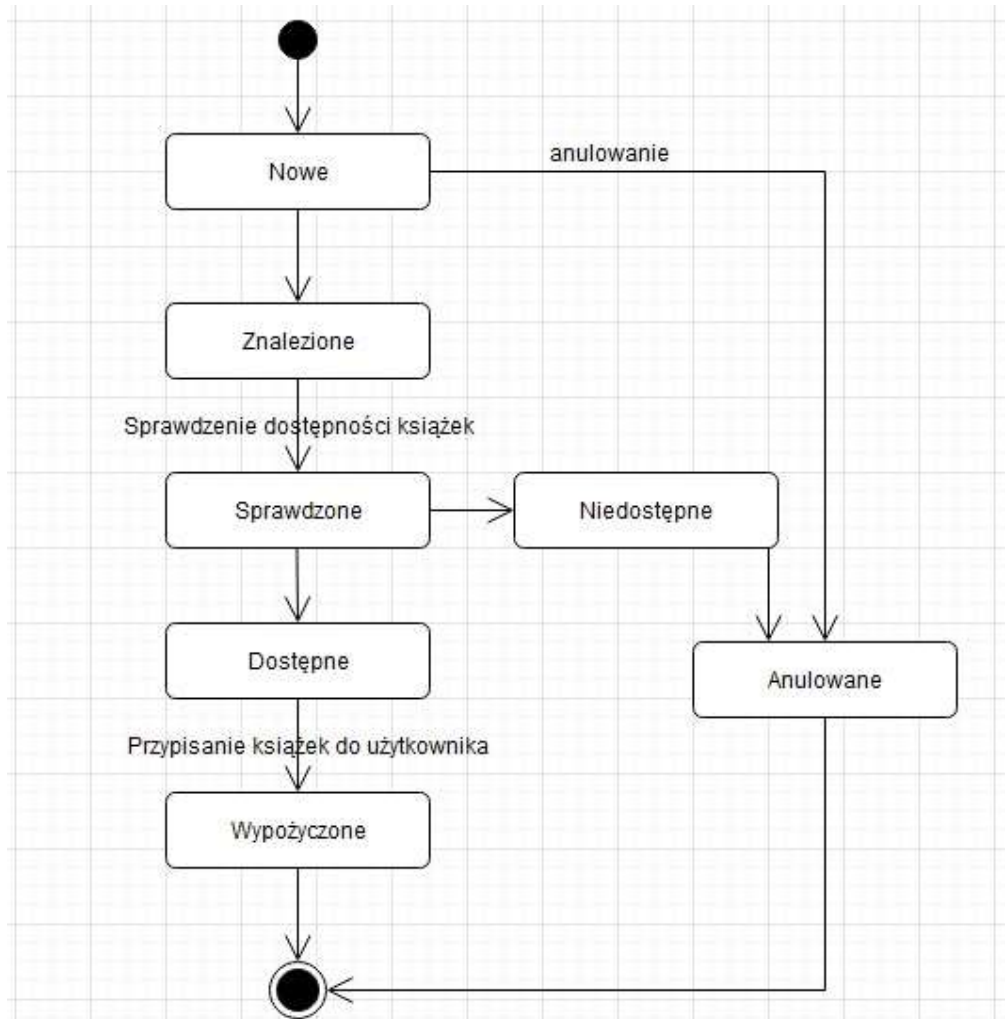
4.3 Diagram klas



4.4 Diagram aktywności

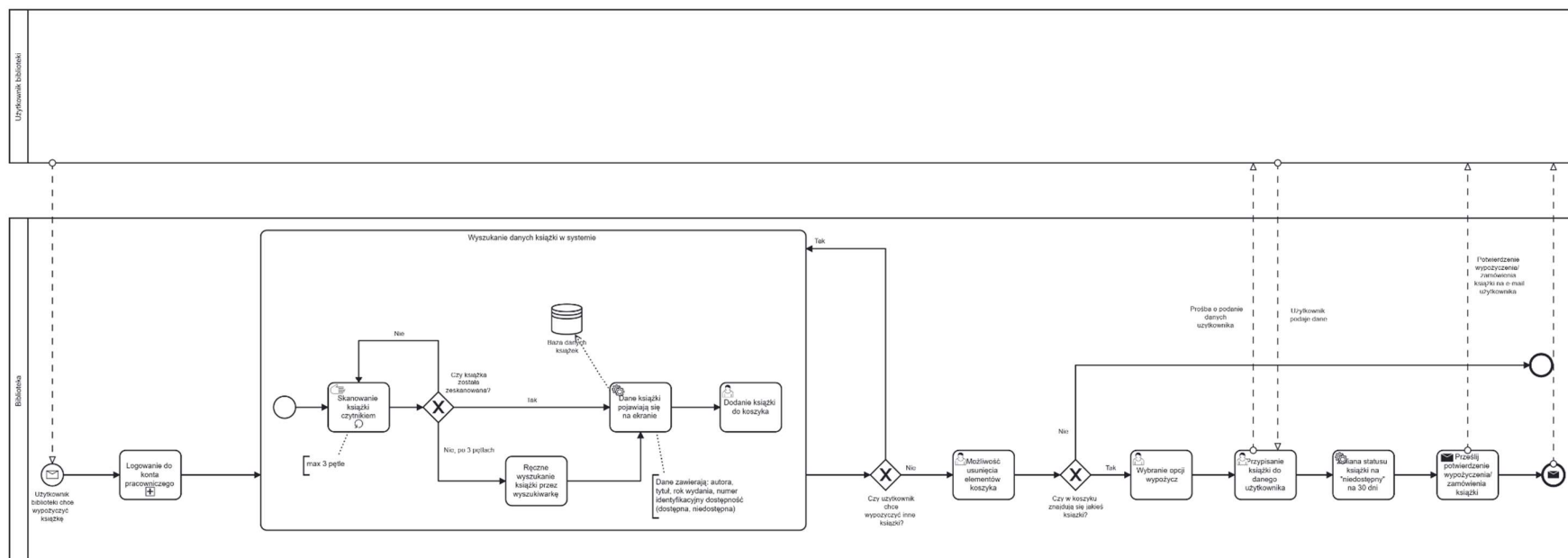


4.5 Diagram maszyny stanów

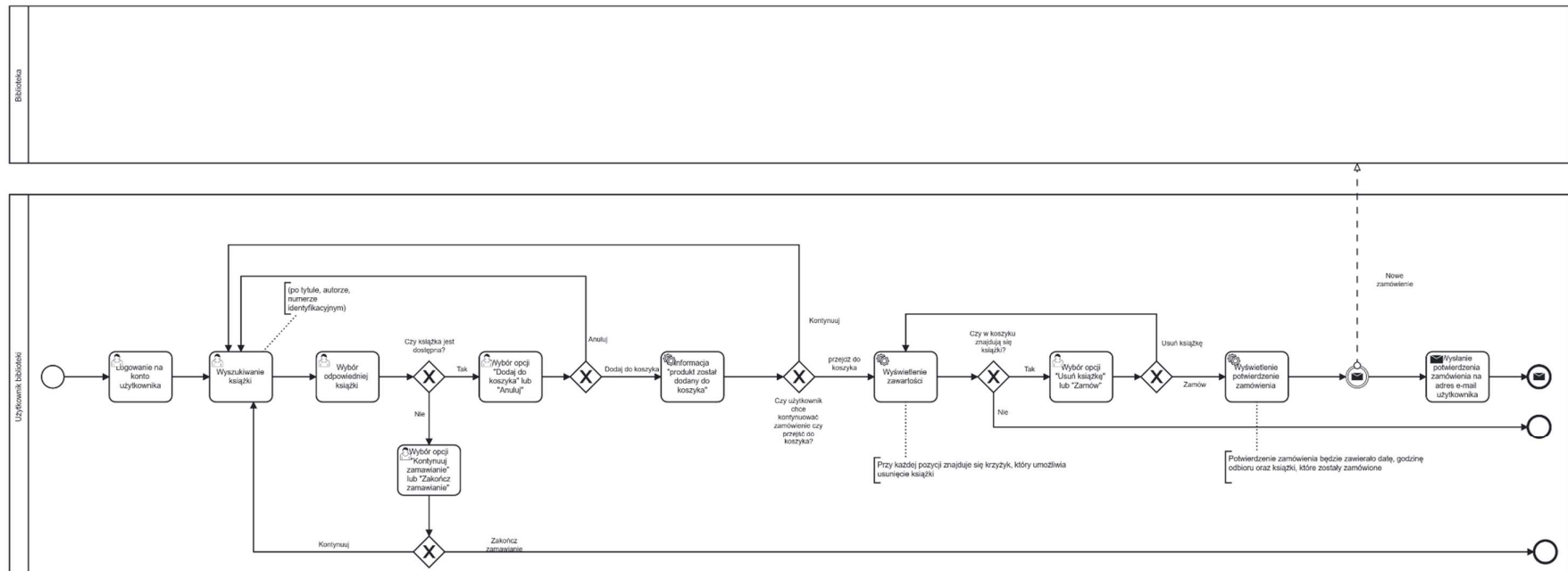


5. Procesy biznesowe

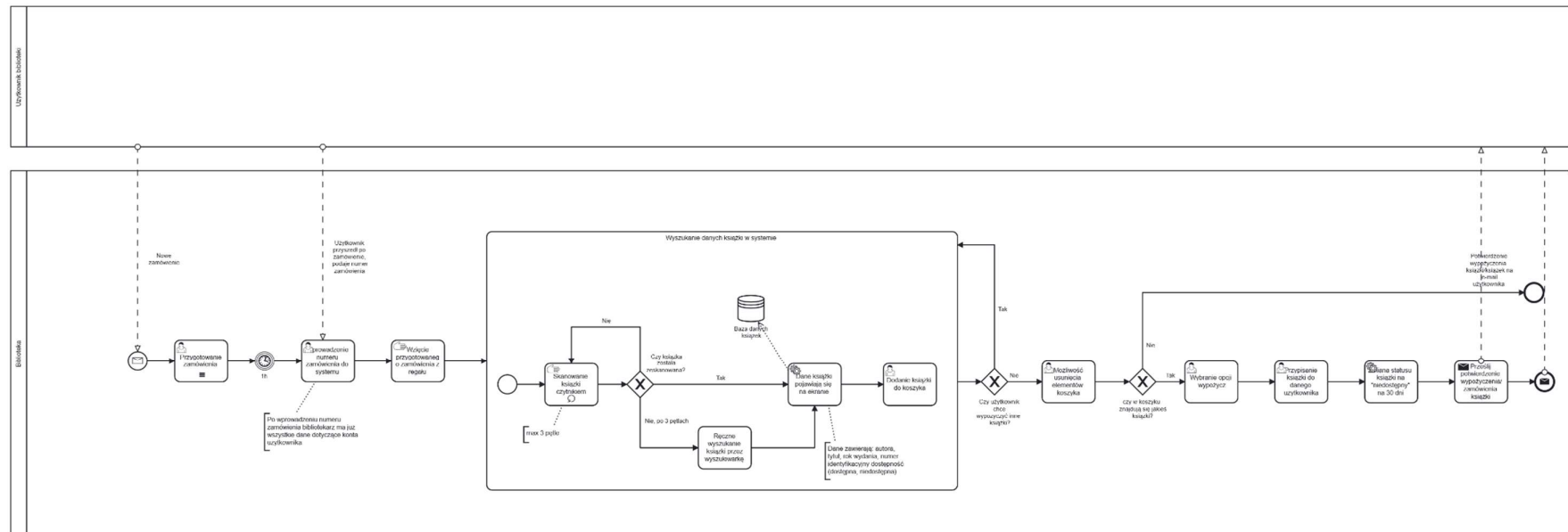
5.1 Proces wypożyczania książki



5.2 Proces zamawiania książki w systemie przez użytkownika



5.3 Proces przygotowania i odebrania zamówionej książki z biblioteki



6. Podsumowanie

Dokumentacja techniczna została sporządzona przed i w trakcie trwania projektu.

Projekt jest wspólną pracą zespołu deweloperskiego, który składał się z:

1. Project Manager – Justyna Teclaw
2. Scrum Master – Wojciech Markowicz
3. Analityk biznesowy – Agnieszka Wojciechowska
4. Deweloperzy:
 - Dawid Niejadek
 - Tomasz Karpiel
 - Łukasz Stępiak
5. Tester – Damian Monsterek

Załączniki

Załącznik 1 Widok wszystkich książek na profilu bibliotekarza

Logo

(powrót do menu głównego)

Użytkownik xyz Wyloguj
(nazwa użytkownika)

(lupka)

(wyszukiwarka)

(filtry)

ID książki	Autor	Tytuł	Rok wydania	Biblioteka	Dostępność
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					

Załącznik 2 Widok użytkownika niezalogowanego

Logo

(powrót do menu głównego)

Zaloguj
(logowanie do systemu)

(lupka)

(wyszukiwarka)

(filtry)


ID książki	Autor	Tytuł	Rok wydania	Dostępność
------------	-------	-------	-------------	------------

Załącznik 3 Widok koszyka

Logo

(powrót do menu głównego)

Użytkownik xyz
(nazwa użytkownika)

 Wyloguj
(koszyk)

Koszyk

ID książki	Autor	Tytuł	Rok wydania	Dostępność	Usuń
1.	Usuń
2.	Usuń
3.	Usuń
4.	Usuń

(zamawianie)

Załącznik 4 Widok logowania użytkownika biblioteki

Logo

(powrót do menu głównego)

Zaloguj
(logowanie do systemu)

Login

Hasło

Login lub hasło nieprawidłowe