

Grupa:

Dariusz Maciocha – lider

Patryk Furman

Iga Oszejca

Adam Młynarski

Krzysztof Kopeć

Robert Musielak

Dokumentacja Volere

Spis treści

Cel projektu	3
Użytkownicy produktu	3
Ograniczenia wynikające z natury i okoliczności projektu	3
Konwencje nazewnicze i definicje	3
Fakty i założenia powiązane z projektem	4
Zakres produktu	4
Wymagania funkcjonalne i dotyczące danych	8
Wymagania estetyczne	21
Wymagania dotyczące ergonomii i wygody	22
Wymagania wydajnościowe	22
Wymagania dotyczące warunków oraz środowiska pracy	24
Wymagania dotyczące utrzymania i wsparcia	25
Wymagania bezpieczeństwa	25
Wymagania kulturowe i polityczne	26
Wymagania prawne	27
Harmonogram pracy	28

Czynniki sterujące procesem

Cel projektu

1. stworzenie platformy internetowej zawierającej zasoby biblioteczne, umożliwiające rezerwacje oraz wypożyczenia elementów za pomocą kart użytkownika
2. stworzenie aplikacji mobilnej z prostym i lekkim interfejsem umożliwiającym wypożyczanie elementów z zasobów biblioteki
 - wyeliminowanie kart bibliotecznych
 - zwiększenie sprawności korzystania z zasobów bibliotecznych o 50%
3. uzyskanie zaliczenia z przedmiotu PSIM
 - uzyskanie oceny wyższej bądź równej 4

Użytkownicy produktu

1. Klient:
 - Sieć MBP we Wrocławiu
 - Prowadzący przedmiotu
2. Użytkownicy:
 - Pracownicy MBP
 - Czytelnicy MBP
 - Zespół projektowy

Ograniczenia projektu

Ograniczenia wynikające z natury i okoliczności projektu

1. Termin zakończenia semestru
2. Ograniczenia sprzętowe – stworzenie aplikacji mobilnej tylko na platformę Android
3. Ograniczenia wynikające z ustawy o ochronie danych osobowych

Konwencje nazewnictwa i definicje

- *Serwer bazy danych* – aplikacja udostępniająca usługę baz danych
- *Aplikacja mobilna, webowa* – aplikacja przeznaczona dla użytkowników do przeglądania, zarządzania zasobami biblioteki

- *Kierownik projektu* – osoba wyznaczona przez Zamawiającego odpowiedzialna za nadzorowanie procesu Wdrożenia, mająca kompetencje określone w umowie
- *Interfejs* – umożliwia interakcję użytkownika z programem
- *Konto użytkownika* – podstawowe konto umożliwiające wypożyczanie oraz przeglądanie tytułów w bibliotece
- *Konto pracownika* – konto umożliwiające zarządzanie wypożyczeniami, oraz zasobami biblioteki
- *Konto administratora* – konto umożliwiające wprowadzanie poprawek w całej bazie danych
- *Właściwe użytkowanie* – korzystanie z funkcji aplikacji zgodnie z przeznaczeniem
- *Użytkownik* – jest to czytelnik i pracownik

Fakty i założenia powiązane z projektem

- Witryna internetowa, mobilna powinna być zaprojektowana w sposób przemawiający do wszystkich odbiorców, niezależnie od ich wieku

Wymagania funkcjonalne

Zakres produktu

Diagram 1

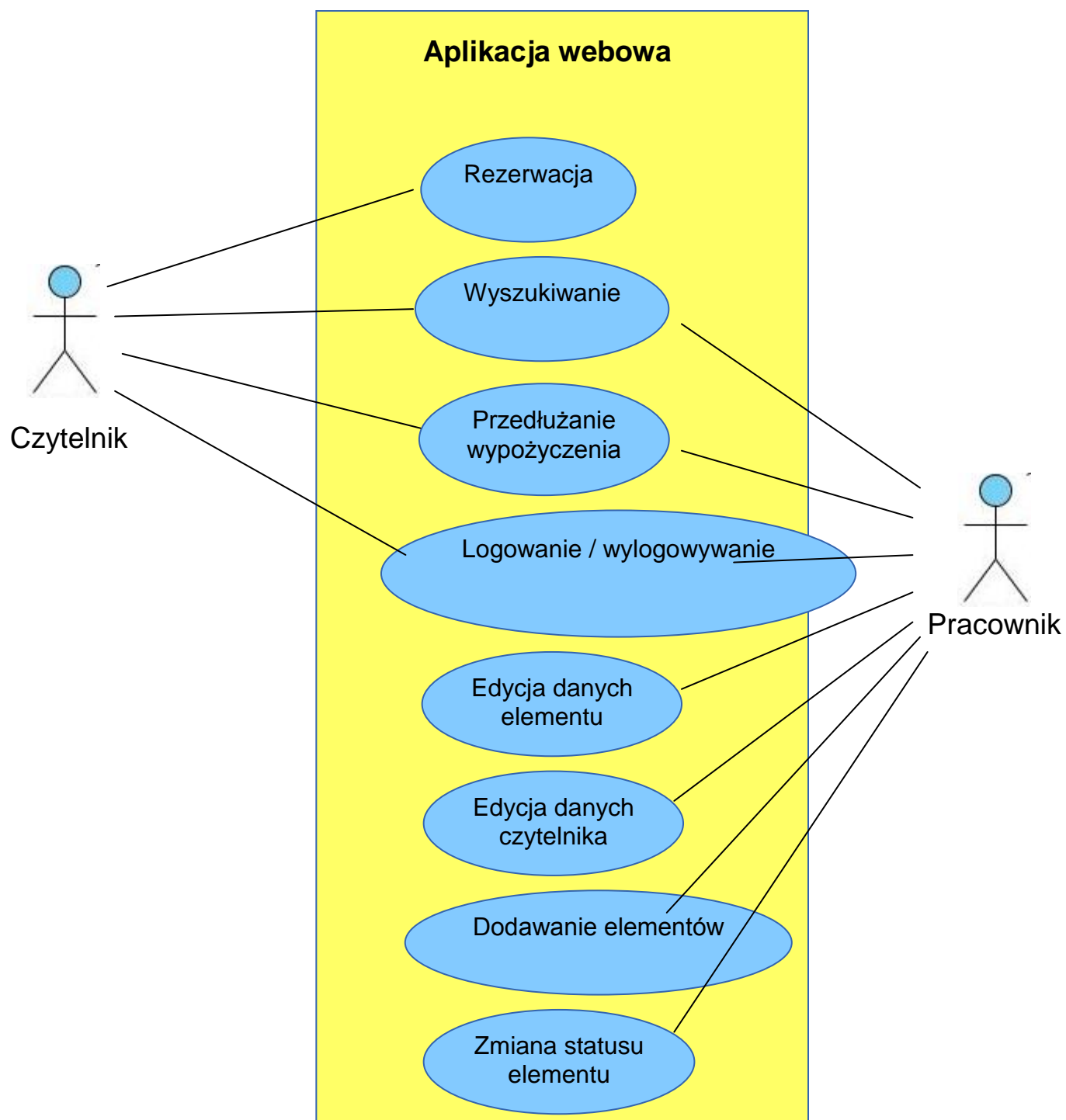


Diagram 2

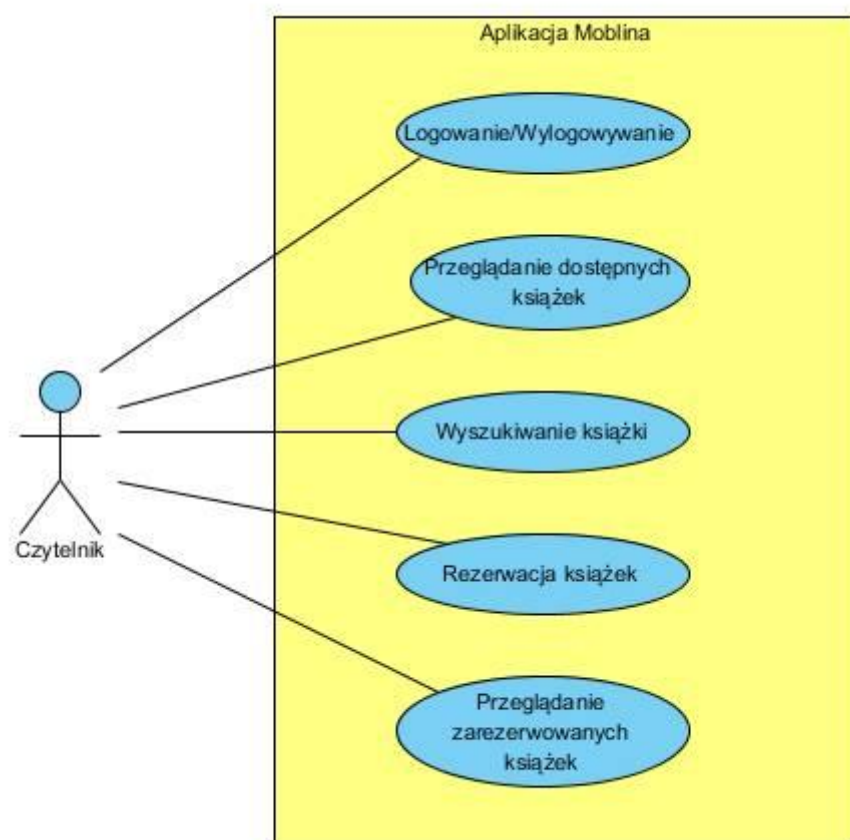
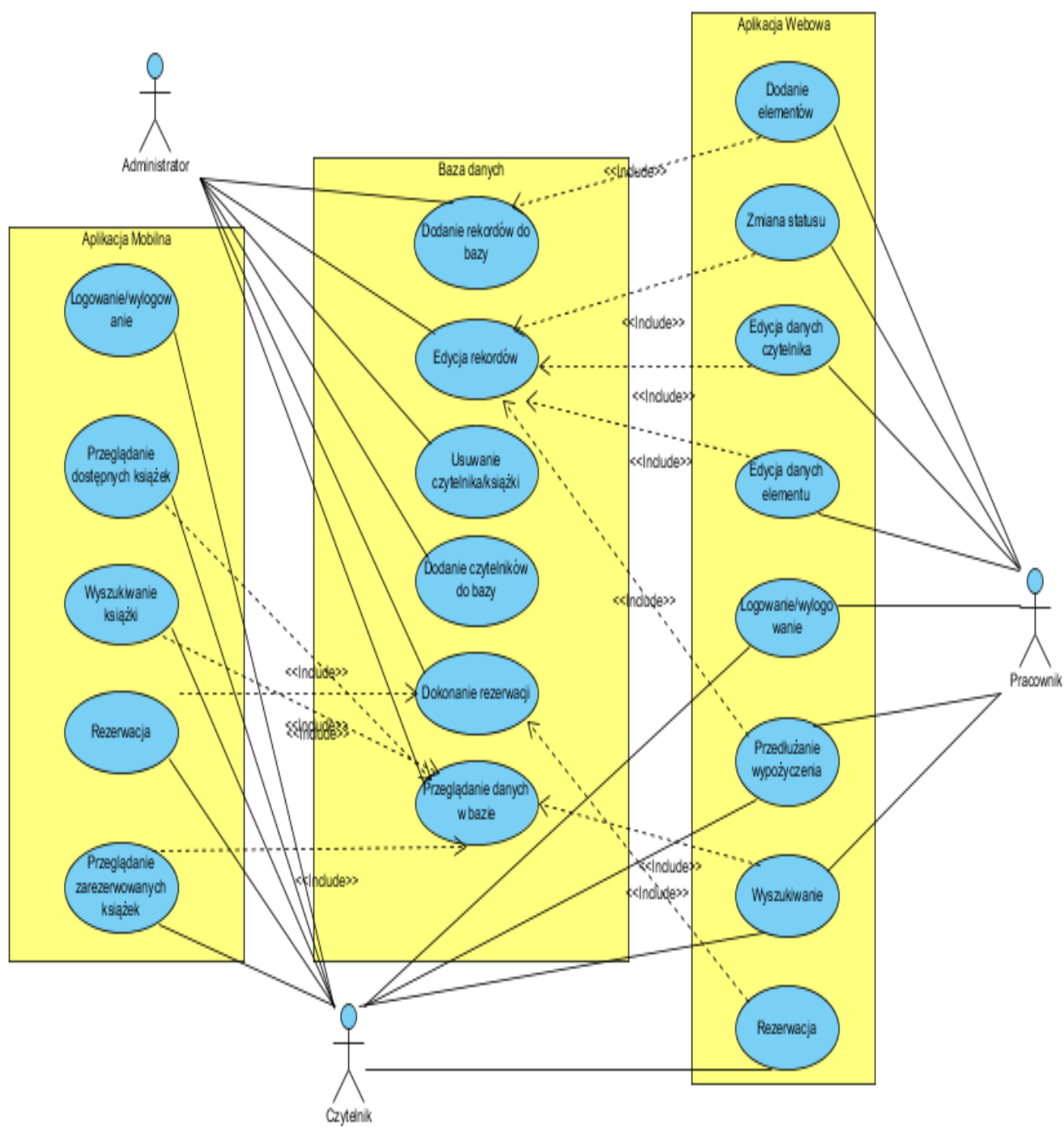


Diagram 3



Wymagania funkcjonalne i dotyczące danych

Diagram 1

ID wymagania	1
Nazwa	Wyszukiwanie elementów w aplikacji webowej
Typ wymagania	Funkcjonalne
Opis	System pozwala na uzupełnienie pola wyszukiwania żadaną frazą i na jej podstawie wyświetla rekordy zawierające pozytywny wynik porównania
Przesłanka	Ułatwienie użytkownikowi przeglądania zasobów MBP
Ograniczenia i warunki	Użytkownik może przeszukiwać jedynie bazę książek
Dane wejściowe	Fraza podana przez użytkownika
Źródło danych wejściowych	Użytkownik
Wynik	Wyświetlenie wyników zawierających podaną frazę
Przeznaczenie	
Kryterium spełnienia	Funkcja zaimplementowana zgodnie z opisem oraz dalszymi ustaleniami
Priorytet	Wymagane
Materiały pomocnicze	
Nazwa przypadku użycia	Wyszukiwanie

ID wymagania	2
Nazwa	Dodawanie książek do bazy danych poprzez interfejs aplikacji webowej
Typ wymagania	Funkcjonalne
Opis	System pozwala na dodanie nowych rekordów książek do bazy danych MBP
Przesłanka	Uzupełnianie zasobów MBP bez potrzeby bezpośredniej edycji bazy danych
Ograniczenia i warunki	Pracownik może dodać rekord jedynie do tabeli książek
Dane wejściowe	Dane dodawanego rekordu
Źródło danych wejściowych	Pracownik
Wynik	Pojawienie się nowego elementu w tabeli książek w bazie danych MBP
Przeznaczenie	
Kryterium spełnienia	Funkcja zaimplementowana zgodnie z opisem oraz dalszymi ustaleniami
Priorytet	Wymagane
Materiały pomocnicze	
Nazwa przypadku użycia	Dodawanie elementów

ID wymagania	3
Nazwa	Rezerwacja książki przez czytelnika
Typ wymagania	Funkcjonalne
Opis	System pozwala na rezerwację książki przed jej wypożyczeniem tak by nikt inny nie mógł jej wypożyczyć
Przesłanka	Ułatwienie czytelnikowi wypożyczenia książki poprzez możliwość rezerwacji z miejsca innego niż placówka MBP
Ograniczenia i warunki	Czytelnik może zarezerwować daną książkę na 24 h. Użytkownik nie może zarezerwować więcej niż 4 pozycji.
Dane wejściowe	Książki wybrane przez czytelnika
Źródło danych wejściowych	Czytelnik
Wynik	Status „książka zarezerwowana” obok książki wybranej do rezerwacji przez czytelnika. Brak możliwości zarezerwowania elementu przez innego czytelnika.
Przeznaczenie	
Kryterium spełnienia	Funkcja zaimplementowana zgodnie z opisem oraz dalszymi ustaleniami
Priorytet	Wymagane
Materiały pomocnicze	
Nazwa przypadku użycia	Rezerwacja

ID wymagania	4
Nazwa	Logowanie i wylogowywanie się na konto w aplikacji webowej
Typ wymagania	Funkcjonalne
Opis	System pozwala na zalogowanie na osobiste konto użytkownika
Przesłanka	Podział uprawnień na uprawnienia dla czytelników oraz uprawnienia dla pracowników
Ograniczenia i warunki	Czytelnik posiada jedynie uprawnienia do rezerwacji książek i przeszukiwania katalogów. Pracownik posiada dodatkowe uprawnienia dodawania rekordów oraz edycji danych czytelników oraz książek
Dane wejściowe	Dane logowania
Źródło danych wejściowych	Użytkownik
Wynik	Zalogowanie na osobiste konto użytkownika
Przeznaczenie	
Kryterium spełnienia	Funkcja zaimplementowana zgodnie z opisem oraz dalszymi ustaleniami
Priorytet	Wymagane
Materiały pomocnicze	
Nazwa przypadku użycia	Logowanie / wylogowywanie

ID wymagania	5
Nazwa	Przedłużanie wypożyczenia książki
Typ wymagania	Funkcjonalne
Opis	System pozwala na czytelnikowi lub pracownikowi na przedłużenie czasu wypożyczenia posiadanej książki przez aplikację webową
Przesłanka	Możliwość przedłużenia wypożyczenia bez konieczności wizyty w bibliotece
Ograniczenia i warunki	Użytkownik może dokonać przedłużenia jedynie jeżeli książka nie została zarezerwowana lub do trzech razy.
Dane wejściowe	Książka której wypożyczenie ulega przedłużeniu
Źródło danych wejściowych	Użytkownik
Wynik	Przedłużenie możliwości zwrotu o miesiąc
Przeznaczenie	
Kryterium spełnienia	Funkcja zaimplementowana zgodnie z opisem oraz dalszymi ustaleniami
Priorytet	Wymagane
Materiały pomocnicze	
Nazwa przypadku użycia	Przedłużenie wypożyczenia

ID wymagania	7
Nazwa	Edycja danych czytelnika
Typ wymagania	Funkcjonalne
Opis	System pozwala pracownikowi na edycję danych osobowych czytelnika
Przesłanka	Możliwość zmiany danych czytelnika przy zmianie jego miejsca zamieszkania, numeru dowodu itp.
Ograniczenia i warunki	Dane muszą być zgodne z prawidłowymi danymi czytelnika
Dane wejściowe	Dane podane przez pracownika
Źródło danych wejściowych	Pracownik
Wynik	Poprawne dane edytowanego czytelnika
Przeznaczenie	
Kryterium spełnienia	Funkcja zaimplementowana zgodnie z opisem oraz dalszymi ustaleniami
Priorytet	Wymagane
Materiały pomocnicze	
Nazwa przypadku użycia	Edycja danych czytelnika

ID wymagania	8
Nazwa	Edycja danych książki
Typ wymagania	Funkcjonalne
Opis	System pozwala pracownikowi na edycje danych oraz statusu książki znajdującej się w bazie danych MBP
Przesłanka	Możliwość zmian wprowadzonych wcześniej danych rekordu oraz możliwość zmiany statusu przy wypożyczeniu lub oddaniu
Ograniczenia i warunki	Dane muszą być zgodne ze stanem rzeczywistym posiadanego egzemplarza
Dane wejściowe	Dane podane przez pracownika
Źródło danych wejściowych	Pracownik
Wynik	Poprawne dane edytowanego elementu
Przeznaczenie	
Kryterium spełnienia	Funkcja zaimplementowana zgodnie z opisem oraz dalszymi ustaleniami
Priorytet	Wymagane
Materiały pomocnicze	
Nazwa przypadku użycia	Edycja danych elementu

Diagram 2

Id wymagania:	9
Nazwa:	Logowanie/wylogowywanie
Typ Wymagania:	Funkcjonalne
Opis:	System powinien pozwolić na identyfikację użytkownika korzystającego z aplikacji mobilnej
Przesłanka:	Aby umożliwić rezerwację książek, potrzebna jest identyfikacja użytkownika
Dane wejściowe:	Dane niezbędne do weryfikacji tożsamości użytkownika
Źródło danych wejściowych:	Użytkownik
Wynik:	Potwierdzona tożsamość użytkownika
Przeznaczenie:	
Kryterium spełnienia:	Funkcja zaimplementowana zgodnie z opisem oraz dalszymi ustaleniami
Priorytet:	Wymagane
Materiały pomocnicze:	
Nazwa przypadków użycia:	Logowanie/wylogowywanie

Id wymagania:	10
Nazwa:	Przeglądanie dostępnych książek
Typ Wymagania:	Funkcjonalne
Opis:	System powinien umożliwiać przeglądanie książek dostępnych w bibliotece
Przesłanka:	Jest to podstawowa funkcjonalność systemu umożliwiająca rezerwację
Dane wejściowe:	Lista dostępnych książek
Źródło danych wejściowych:	Baza danych
Wynik:	Lista książek
Przeznaczenie:	Użytkownik
Kryterium spełnienia:	Funkcja zaimplementowana zgodnie z opisem oraz dalszymi ustaleniami
Priorytet:	Wymagane
Materiały pomocnicze:	
Nazwa przypadków użycia:	Przeglądanie dostępnych książek

Id wymagania:	11
Nazwa:	Wyszukiwanie książki
Typ Wymagania:	Funkcjonalne
Opis:	System powinien umożliwiać wyszukiwanie konkretnego tytułu
Przesłanka:	Usprawnienie korzystania z systemu i rezerwacji książek
Dane wejściowe:	Nazwa książki, ISBN lub wydawnictwo
Źródło danych wejściowych:	Klient
Wynik:	Lista książek spełniających kryteria
Przeznaczenie:	
Kryterium spełnienia:	System umożliwia bezproblemowe wyszukiwanie książek
Priorytet:	Wymagane
Materiały pomocnicze:	
Nazwa przypadków użycia:	Wyszukiwanie książki
Id wymagania:	12
Nazwa:	Rezerwacja książek
Typ Wymagania:	Funkcjonalne
Opis:	System powinien umożliwiać rezerwację książki
Przesłanka:	Jest to jedna z podstawowych funkcjonalności systemu
Dane wejściowe:	Dane użytkownika, Id książki
Źródło danych wejściowych:	Użytkownik, baza danych
Wynik:	Wiadomość o udanej/nie udanej rezerwacji
Przeznaczenie:	
Kryterium spełnienia:	System umożliwia bezproblemową rezerwację książek
Priorytet:	Wymagane
Materiały pomocnicze:	
Nazwa przypadków użycia:	Rezerwacja książek

Id wymagania:	13
Nazwa:	Przeglądanie zarezerwowanych książek
Typ Wymagania:	Funkcjonalne
Opis:	System powinien umożliwiać przeglądanie zarezerwowanych oraz wypożyczonych książek
Przesłanka:	Funkcja ta poprawia wygodę korzystania z systemu
Dane wejściowe:	Dane użytkownika
Źródło danych wejściowych:	Użytkownik, baza danych
Wynik:	Lista wypożyczonych/ zarezerwowanych książek
Przeznaczenie:	
Kryterium spełnienia:	Funkcja zaimplementowana zgodnie z opisem oraz dalszymi ustaleniami
Priorytet:	Wymagane
Materiały pomocnicze:	
Nazwa przypadków użycia:	Przeglądanie zarezerwowanych książek

Diagram 3

ID Wymagania	14
Nazwa	Dodanie rekordów do bazy
Typ wymagania	Funkcjonalne
Opis	Administrator może dodawać nowe książki do bazy danych biblioteki
Przesłanka	Utworzenie uporządkowanego zbioru informacji
Ograniczenia i warunki	Dodawać rekordy może jedynie Administrator lub Pracownik przez aplikację webową
Dane wejściowe	Tytuł, autor, wydawnictwo, rok wydania, ISBN, gatunek, opis
Źródło danych wejściowych	Administrator lub Pracownik
Wynik	Dodanie książki do bazy
Przeznaczenie	
Kryterium spełnienia	Baza zapewnia łatwe i szybkie dodawanie rekordów
Priorytet	Wymagane
Materiały pomocnicze	
Nazwa przypadku użycia	Dodanie rekordów do bazy

ID Wymagania	15
Nazwa	Edycja rekordów
Typ wymagania	Funkcjonalne
Opis	Możliwość dokonywania zmian statusu wypożyczenia, danych czytelnika, czy danych książki
Przesłanka	Aktualizacja danych
Ograniczenia i warunki	Edytować dane może Administrator, lub Pracownik przez aplikację webową
Dane wejściowe	Aktualizowany rekord
Źródło danych wejściowych	Administrator lub Pracownik
Wynik	Aktualna baza danych
Przeznaczenie	
Kryterium spełnienia	
Priorytet	Wymagane
Materiały pomocnicze	
Nazwa przypadku użycia	Edycja rekordów

ID Wymagania	16
Nazwa	Usuwanie czytelników/książki
Typ wymagania	Funkcjonalne
Opis	Usuwanie książek lub czytelników, których administrator chce się pozbyć z bazy danych biblioteki
Przesłanka	Utrzymanie porządku w bazie danych
Ograniczenia i warunki	Usuwać rekordy może jedynie Administrator
Dane wejściowe	Rekordy, które Administrator chce usunąć
Źródło danych wejściowych	Administrator
Wynik	Uporządkowana baza danych
Przeznaczenie	
Kryterium spełnienia	
Priorytet	Wymagane
Materiały pomocnicze	
Nazwa przypadku użycia	Usuwanie czytelników/książki

ID Wymagania	17
Nazwa	Dodanie czytelników do bazy
Typ wymagania	Funkcjonalne
Opis	Po dokonaniu rejestracji przez Użytkownika Administrator dodaje czytelnika do bazy
Przesłanka	Przechowywanie danych Czytelника
Ograniczenia i warunki	Dodawanie czytelników może tylko Administrator
Dane wejściowe	Dane użytkownika
Źródło danych wejściowych	Użytkownik
Wynik	Baza danych czytelników biblioteki
Przeznaczenie	
Kryterium spełnienia	
Priorytet	Wymagane
Materiały pomocnicze	
Nazwa przypadku użycia	Dodanie czytelników do bazy

ID Wymagania	18
Nazwa	Dokonanie rezerwacji
Typ wymagania	Funkcjonalne
Opis	Rezerwacji książek mogą dokonywać wszyscy aktorzy. Opcja jest dostępna zarówno przez aplikację mobilną, aplikację webową jak i w samej bazie
Przesłanka	Przedstawienie informacji o dostępności książki
Ograniczenia i warunki	Posiadanie konta Użytkownika, Pracownika lub Administratora
Dane wejściowe	Informacje o książce, która ma być zarezerwowana
Źródło danych wejściowych	Użytkownik lub Pracownik lub Administrator
Wynik	Informacja o dostępności książki
Przeznaczenie	
Kryterium spełnienia	
Priorytet	Wymagane
Materiały pomocnicze	
Nazwa przypadku użycia	Dokonanie rezerwacji

ID Wymagania	19
Nazwa	Przeglądanie danych w bazie
Typ wymagania	Funkcjonalne
Opis	Możliwość przeglądania wszystkich danych umieszczonych w bazie danych miejskiej biblioteki publicznej
Przesłanka	Łatwe wyszukiwanie i przeglądanie rekordów
Ograniczenia i warunki	Możliwość przeglądania bazy jest wykorzystana do opcji wyszukiwania książek w aplikacji webowej i mobilnej
Dane wejściowe	Rekord, który ma być wyszukany
Źródło danych wejściowych	Użytkownik
Wynik	Wyświetlenie wyszukiwanych danych
Przeznaczenie	
Kryterium spełnienia	
Priorytet	Wymagane
Materiały pomocnicze	
Nazwa przypadku użycia	Przeglądanie danych w bazie

Wymagania niefunkcjonalne

Wymagania estetyczne

ID wymagania	1
Nazwa	Stworzenie estetycznego i intuicyjnego interfejsu użytkownika dla aplikacji webowej
Typ wymagania	Wymagania estetyczne
Opis	Interfejs użytkownika będzie łatwy w obsłudze dla każdego użytkownika
Przesłanka	Z systemu będą korzystały osoby w różnym wieku i o zróżnicowanej wiedzy technologicznej
Kryterium spełnienia	Ankieta na stronie badające opinie użytkowników na temat wygody korzystania ze strony
Priorytet	Wymagane

ID wymagania	2
Nazwa	Stworzenie estetycznego i intuicyjnego interfejsu użytkownika dla aplikacji mobilnej
Typ wymagania	Wymagania estetyczne
Opis	Interfejs użytkownika będzie łatwy w obsłudze dla każdego użytkownika
Przesłanka	Z aplikacji będą korzystały osoby w różnym wieku i o zróżnicowanej wiedzy technologicznej
Kryterium spełnienia	Badanie średniej ilości pobrań aplikacji
Priorytet	Wymagane

Wymagania dotyczące ergonomii i wygody

ID wymagania	3
Nazwa	Zapewnienie opisu elementów
Typ wymagania	Wymagania dotyczące ergonomii i wygody
Opis	Do każdej książki umieszczonej w bazie dołączony jest krótki opis zawierający informacje o treści książki
Przesłanka	Ułatwia wybór książki w bibliotece. Zapewnia wygodę użytkownikowi systemu
Kryterium spełnienia	Deklaracja wykonawcy zapewniająca, że złożona oferta spełnia wymaganie.
Priorytet	Wymagane

Wymagania wydajnościowe

Id wymagania	4
Nazwa	600 MHZ - START
Typ wymagania:	Wydajnościowe
Opis:	Aplikacja mobilna musi zostać uruchomiona w ciągu 30 sekund na procesorze klasy ARM - 600 MHZ
Przesłanka:	Jest to bardzo popularny procesor stosowany w urządzeniach mobilnych
Kryterium spełnienia:	Deklaracja wykonawcy zapewniająca, że złożona oferta spełnia wymaganie.
Priorytet:	Wymagane

ID wymagania	5
Nazwa	Wydajność strony internetowej
Typ wymagania	Wydajnościowe
Opis	Strona internetowa ma się ładować maksymalnie w czasie 10 sekund na łączu 512 kb/s.
Przesłanka	Wygoda użytkowników strony korzystających z łącz o różnej przepustowości.
Kryterium spełnienia	Deklaracja wykonawcy zapewniająca, że złożona oferta spełnia wymaganie.
Priorytet	Wymagane

ID wymagania	6
Nazwa	Prędkość wyszukiwania
Typ wymagania	Wydajnościowe
Opis	Wyniki wyszukiwarki znajdującej się na stronie mają być wyświetlane w czasie do 10 sekund.
Przesłanka	Wygoda użytkowników korzystających ze strony internetowej.
Kryterium spełnienia	Deklaracja wykonawcy zapewniająca, że złożona oferta spełnia wymaganie.
Priorytet	Wymagane

Wymagania dotyczące warunków oraz środowiska pracy

ID wymagania	7
Nazwa	Poprawne otwarcie strony biblioteki w przeglądarkach Opera, Firefox, IE, Chrome
Typ wymagania	Warunki
Opis	Strona będzie w pełni obsługiwana wraz ze wszystkimi dodatkami na niej przez wymienione przeglądarki
Przesłanka	Są to 4 najpopularniejsze przeglądarki, z których korzysta większość ludzi
Kryterium spełnienia	Poprawne otwarcie się strony biblioteki na każdej z wymienionych przeglądarek
Priorytet	Wymagane

ID wymagania	8
Nazwa	Android wersja 4
Typ wymagania	Warunki
Opis	Aplikacja mobilna będzie poprawnie obsługiwana przez android od wersji 4
Przesłanka	Ludzie korzystają z różnych wersji Androida
Kryterium spełnienia	Poprawne otwarcie się aplikacji mobilnej na Androidach od wersji 4
Priorytet	Wymagane

Wymagania dotyczące utrzymania i wsparcia

ID wymagania	9
Nazwa	Niezawodność systemu
Typ wymagania	Warunki
Opis	Sprawne działanie systemu oraz serwera bazy danych przy prawidłowym użytkowaniu
Przesłanka	Chęć tworzenia produktów bardzo dobrej jakości
Kryterium spełnienia	Przeprowadzanie co kilka lat rozmowy z klientem w celu ustalenia niezawodności systemu
Priorytet	Wymagane

Wymagania bezpieczeństwa

ID wymagania	10
Nazwa	Szyfrowanie haseł użytkowników
Typ wymagania	Wymagania bezpieczeństwa
Opis	Hasła użytkowników będą szyfrowane
Przesłanka	Stosowane w celu ochrony danych kont użytkowników
Kryterium spełnienia	Deklaracja wykonawcy zapewniająca, że złożona oferta spełnia wymaganie.
Priorytet	Wymagane

ID wymagania	11
Nazwa	Podział kont użytkownika
Typ wymagania	Wymagania bezpieczeństwa
Opis	Użytkownicy będą podzieleni na trzy grupy: czytelnik, pracownik, administrator
Przesłanka	Różne grupy użytkowników posiadać będą różne uprawnienia
Kryterium spełnienia	Deklaracja wykonawcy zapewniająca, że złożona oferta spełnia wymaganie.
Priorytet	Wymagane

Wymagania kulturowe i polityczne

ID wymagania	12
Nazwa	Szacunek dla uczuć religijnych i narodowych
Typ Wymagania	Kulturowe
Opis	Projekt portalu ma nie obrażać uczuć religijnych i narodowych.
Przesłanka	Ogólnie przyjęte normy dla produktów powszechnego użycia
Kryterium spełnienia	Deklaracja wykonawcy zapewniająca, że złożona oferta spełnia wymaganie.
Priorytet	Wymagane

Wymagania prawne

ID wymagania	13
Nazwa	Zapewnienie ochrony danych osobowych na podstawie ustawy o ochronie danych osobowych
Typ wymagania	Wymagania prawne
Opis	Wszelkie dane użytkowników będą chronione przed nieautoryzowanym dostępem
Przesłanka	Bezpieczeństwo danych osobowych użytkowników jest bardzo ważnym wymaganiem
Kryterium spełnienia	Dane klientów będą bezpiecznie przechowywane w bazie danych bez rozpowszechniania ich
Priorytet	Wymagane

ID wymagania	14
Nazwa	Korzystanie z oprogramowania na licencji GNU GPL
Typ wymagania	Wymagania prawne
Opis	Przy projektowaniu systemu wypożyczeń wykorzystane zostanie jedynie darmowe oprogramowanie na licencji GNU GPL
Przesłanka	Zniwelowanie opłat za licencjonowane oprogramowanie oraz duże wsparcie społeczności Open Source przy ewentualnych problemach
Kryterium spełnienia	W palecie użytego oprogramowania nie znajdzie się żadne płatne oprogramowanie
Priorytet	Wymagane

Harmonogram pracy

Definicja zadania	
Autor	Dariusz Maciocha - lider
Grupa	Moduł strony internetowej
Opis zadania	Stworzenie modułu strony internetowej
Czas rozpoczęcia	21.10.2014
Czas zakończenia	21.11.2014
Czas trwania	1 miesiąc
Produkty	Strona internetowa

Definicja zadania	
Autor	Patryk Furman
Grupa	Moduł strony internetowej
Opis zadania	Stworzenie modułu strony internetowej
Czas rozpoczęcia	21.10.2014
Czas zakończenia	21.11.2014
Czas trwania	1 miesiąc
Produkty	Strona internetowa

Definicja zadania	
Autor	Krzysztof Kopeć
Grupa	Moduł strony internetowej
Opis zadania	Stworzenie modułu strony internetowej
Czas rozpoczęcia	21.10.2014
Czas zakończenia	21.11.2014
Czas trwania	1 miesiąc
Produkty	Strona internetowa

Definicja zadania	
Autor	Iga Oszejca
Grupa	Moduł bazy danych
Opis zadania	Stworzenie modułu bazy danych
Czas rozpoczęcia	21.10.2014
Czas zakończenia	21.11.2014
Czas trwania	1 miesiąc
Produkty	Baza danych

Definicja zadania	
Autor	Adam Młynarski
Grupa	Moduł aplikacji mobilnej
Opis zadania	Stworzenie modułu aplikacji mobilnej
Czas rozpoczęcia	21.10.2014
Czas zakończenia	21.11.2014
Czas trwania	1 miesiąc
Produkty	Aplikacja mobilna

Definicja zadania	
Autor	Robert Musielak
Grupa	Moduł aplikacji mobilnej
Opis zadania	Stworzenie modułu aplikacji mobilnej
Czas rozpoczęcia	21.10.2014
Czas zakończenia	21.11.2014
Czas trwania	1 miesiąc
Produkty	Aplikacja mobilna