### Dokumentacja projektu "Booka"

Grupa 1: Miłosz Białczak (218295) Mateusz Gniewkowski (218138) Beata Szeląg (218139)

 $21~\mathrm{marca}~2017$ 

# Spis treści

1	Wstęp	2
2	Analiza systemu	3
	2.1 Wymagania funkcjonalne	3
	2.2 Wymagania niefunkcjonalne	6
	2.3 Wymagania technologiczne	8
	2.4 Przypadki użycia	9
3	Projekt systemu	<b>12</b>
4	Opis systemu	13
5	Spis tabel i obrazów	14

# Wstęp

# Analiza systemu

#### 2.1 Wymagania funkcjonalne

Tablica 2.1: Wymaganie funkcjonalne F\_00

Utworzenie konta		
ID	ID F_00	
Opis	Użytkownicy nieposiadający kont mają możliwość ich założenia. Po wybraniu odpowiedniej opcji, na podany adres mailowy zostaje wysłana wiadomość zawierająca link potwierdzający rejestrację.	
Priorytet	wymagane	
Powiązania	-	

Tablica 2.2: Wymaganie funkcjonalne F $\_01$ 

	Logowanie		
ID	ID F_01		
Opis Użytkownik posiadający konto może zalogować się do systemu			
Priorytet	wymagane		
Powiązania	-		

Tablica 2.3: Wymaganie funkcjonalne F $\_02$ 

Wylogowanie		
ID F_02		
Opis	Zalogowany użytkownik może się wylogować	
Priorytet	wymagane	
Powiązania	-	

Tablica 2.4: Wymaganie funkcjonalne F $\_03$ 

Konfiguracja		
ID	ID F_03	
Opis Użytkownik ma możliwość konfiguracji swojego konta, a w szczególności usta		
wienia i zmiany hasła		
Priorytet	wymagane	
Powiązania	-	

Tablica 2.5: Wymaganie funkcjonalne F\_04

Dodawanie pozycji do księgozbioru			
ID	F_04		
Opis	Użytkownik może dodać nową pozycję do swojego księgozbioru. Powinien on określić jej tytuł, autora i kategorię. Jeżeli użytkownik posiada elektroniczną kopię książki na dysku lokalnym, lub obsługiwanym dysku sieciowym (serwer FPT), może ją zaimportować automatycznie. Jest możliwe importowanie całych katalogów naraz - aplikacja powinna reagować na zmiany w danym kata-		
logu i automatycznie importować ich zawartość.			
Priorytet	wymagane		
Powiązania	-		

Tablica 2.6: Wymaganie funkcjonalne F\_05

Usuwanie pozycji z księgozbioru			
ID	ID F_05		
Opis Użytkownik może usunąć dowolną pozycję ze swojego księgozbioru.			
Priorytet	wymagane		
Powiązania	-		

Tablica 2.7: Wymaganie funkcjonalne F $\_06$ 

	Podgląd księgozbioru		
ID	ID F_06		
Opis Użytkownik może przeglądać swój księgozbiór.			
Priorytet	wymagane		
Powiązania	-		

Tablica 2.8: Wymaganie funkcjonalne F $\_07$ 

		Przeszukiwanie księgozbioru	
ID	F_07		

Opis	Użytkownik może przeszukiwać swój księgozbiór po nazwie, autorze, kategorii
	itp.
Priorytet	wymagane
Powiązania	F_06

Tablica 2.9: Wymaganie funkcjonalne F $\_08$ 

Przeszukiwanie zasobów bibliotecznych		
ID	F_08	
Opis	Użytkownik powinien mieć możliwość przeglądania zasobów bibliotek miej-	
	skich.	
Priorytet	wymagane	
Powiązania	-	

Tablica 2.10: Wymaganie funkcjonalne F\_09

Przeszukiwanie sklepów internetowych		
ID	ID F_09	
Opis Użytkownik powinien mieć możliwość wyszukiwania książek w zde		
	sklepach	
Priorytet	oczekiwane	
Powiązania	-	

Tablica 2.11: Wymaganie funkcjonalne F $\_10$ 

Pożyczanie książek	
ID	F_10
Opis	Użytkownik powinien mieć możliwość oznaczenia książki jako pożyczonej (z uwzględnieniem komu owa książka została pożyczona). Informacja o pożyczonych komuś i od kogoś książkach powinna być dostępna w widoku księgozbioru.
Priorytet	wymagane
Powiązania	F_06, F_11

Tablica 2.12: Wymaganie funkcjonalne F\_11

Oddawanie książek	
ID	F_11
Opis	System powinien dawać możliwość oddawania książek.
Priorytet	wymagane
Powiązania	F_06, F_10

Tablica 2.13: Wymaganie funkcjonalne F $\_12$ 

System notyfikacji	
ID	F_12
Opis	System powinien automatycznie informować użytkownika o akcjach z nim związanych (np. informacja o zbliżającym się terminie oddania książki). Notyfikacje powinny być możliwe do modyfikacji i wyłączenia.
Priorytet	oczekiwane
Powiązania	-

Tablica 2.14: Wymaganie funkcjonalne F $\_13$ 

Dostęp do pozycji w wersjach elektronicznych	
ID	F_13
Opis	Jeżeli książka jest dostępna w wersji elektronicznej, powinno być możliwe otwo-
	rzenie jej z poziomu aplikacji.
Priorytet	oczekiwane
Powiązania	-

Tablica 2.15: Wymaganie funkcjonalne F $\_14$ 

	Udostępnianie księgozbioru	
ID	F_14	
Opis	Użytkownik powinien mieć możliwość udostępnienia swojego księgozbioru do podglądu innym użytkownikom (niekoniecznie z opcją czytania książek w wersji elektronicznej)	
Priorytet	opcjonalne	
Powiązania	-	

Tablica 2.16: Wymaganie funkcjonalne F $\_15$ 

Wysyłanie powiadomień do innych użytkowników	
ID	F_15
Opis	Użytkownik powinien mieć możliwość wysyłania powiadomień innym użytkow-
	nikom. Powiadomienia mogą dotyczyć próśb o pożyczenie, oddanie książki,
	udostępnienie podglądu księgozbioru itp. Powiadomienia mogą być wysyłane
	poprzez Facebooka, e-maila, lub aplikację.
Priorytet	oczekiwane
Powiązania	-

#### 2.2 Wymagania niefunkcjonalne

Tablica 2.17: Wymaganie niefunkcjonalne  ${\rm N}\_00$ 

Interfejs użytkownika	
ID	N_00
Opis	Aplikacja powinna posiadać ładny i przejrzysty graficzny interfejs użytkownika,
	możliwe intuicyjny i łatwy w obsłudze.
Priorytet	oczekiwane
Powiązania	-

Tablica 2.18: Wymaganie niefunkcjonalne  ${\rm N}\_01$ 

Odporność na utratę danych	
ID	N_01
Opis	Stworzenie mechanizmów w systemie odpowiedzialnych za cykliczną archiwiza-
	cję stanu bazy danych oraz możliwość wczytania jej z pliku.
Priorytet	oczekiwane
Powiązania	-

Tablica 2.19: Wymaganie niefunkcjonalne  ${\rm N}\_02$ 

Skalowalność	
ID	N_02
Opis	System powinien zapewnić możliwość jego rozbudowy pod względem rozmiaru
Priorytet	oczekiwane
Powiązania	-

Tablica 2.20: Wymaganie niefunkcjonalne  ${\rm N}\_03$ 

Bezpieczeństwo danych	
ID	N_03
Opis	System powinien dbać o zapewnienie ograniczonego dostępu do przechowywa-
	nych informacji.
Priorytet	wymagane
Powiązania	-

Tablica 2.21: Wymaganie niefunkcjonalne  ${\rm N}\_04$ 

	Wydajność
ID	N_04
Opis	System powinien reagować na zapytania użytkownika z opóźnieniem nie więk-
	szym niż pół sekundy.

Priorytet	oczekiwane
Powiązania	-

Tablica 2.22: Wymaganie niefunkcjonalne N $\_05$ 

Możliwość rozwoju	
ID	N_05
Opis	System powinien być zaplanowany w ten sposób, aby umożliwić dołączanie nowych funkcjonalności.
Priorytet	oczekiwane
Powiązania	-

#### 2.3 Wymagania technologiczne

Tablica 2.23: Wymaganie technologiczne T $\_00$ 

Java	
ID	T_00
Opis	Aplikacja powinna być stworzona w języku Java, wersja 8 lub wyższa.
Priorytet	wymagane
Powiązania	-

Tablica 2.24: Wymaganie technologiczne T\_01

SpringBoot	
ID	T_01
Opis	Serwer aplikacji powinien być napisany z wykorzystaniem framework'a Spring
	Boot.
Priorytet	wymagane
Powiązania	-

Tablica 2.25: Wymaganie technologiczne T $\_02$ 

MySQL	
ID	$T\_02$
Opis	Wykorzystywanym systemem bazodanowym powinien być MySQL.
Priorytet	wymagane
Powiązania	-

Tablica 2.26: Wymaganie technologiczne T $\_03$ 

Aplikacja webowa	
ID	T_03
Opis	Aplikacja webowa powinna być napisana z wykorzystaniem technologii CSS,
	HTML i JavaScript z framework'iem AngularJS
Priorytet	wymagane
Powiązania	-

#### 2.4 Przypadki użycia

Użyte skróty:

- $\bullet~\mathrm{WP}$  warunki początkowe
- WK warunki końcowe

Tablica 2.27: Przypadek użycia PU\_00

Zakładanie konta	
ID	PU_00
Cel	Możliwość stworzenia nowego konta do systemu
WP	-
WK	poprawne zarejestrowanie nowego użytkownika
	Należy wybrać opcję 'Sign up'.
Przebieg	Należy podać imię, nazwisko, email, hasło oraz opcjonalnie wypełnić dodatkowe
Fizebieg	pola
	Należy zatwierdzić formularz
	Na email zostanie przesłany link potwierdzający rejestrację, który należy klik-
	nąć

Tablica 2.28: Przypadek użycia  $PU\_01$ 

Logowanie	
ID	PU_01
Cel	Możliwość zalogowania się do systemu
WP	poprawnie utworzone konto użytkownika
WK	zalogowanie się do systemu
	Należy wybrać opcję 'Sign in'.
Przebieg	Należy podać email oraz hasło
	Należy zatwierdzić dane

Tablica 2.29: Przypadek użycia PU\_02

Edycja danych użytkownika	
ID	PU_02
Cel	Możliwość edycji danych użytkownika
WP	poprawnie zalogowanie się do systemu
WK	zmiana danych użytkownika na nowe
	Należy wybrać opcję 'Settings' oraz 'Profile'.
Przebieg	Należy wybrać interesujące nas dane, które chcemy zmienić i wybrać opcję
	'Edit'
	Po wprowadzeniu danych należy zatwierdzić zmiany

Tablica 2.30: Przypadek użycia  $PU\_03$ 

Przeglądanie księgozbioru	
ID	PU_03
Cel	Możliwość przeglądania wszystkich pozycji w księgozbiorze
WP	poprawnie zalogowanie się
WK	wyświetlenie listy książek
Przebieg	Należy wybrać opcję 'Books'

Tablica 2.31: Przypadek użycia  $PU\_04$ 

Wyszukiwanie książek z własnego księgozbioru	
ID	PU_04
Cel	Możliwość przeglądania wybranych pozycji w księgozbiorze
WP	poprawnie zalogowanie się
WK	wyświetlenie listy książek
Przebieg	Należy wybrać opcję 'Books'
1 1Zebieg	Należy wypełnić jeden/kilka filtrów: filtr imion autorów ('Name'), nazwisk
	autorów ('Surname'), tytułów ('Title'), tagów ('Tag')

Tablica 2.32: Przypadek użycia  $PU\_05$ 

Dodanie nowej książki do księgozbioru	
ID	PU_05
Cel	Możliwość dodania nowej pozycji do księgozbioru
WP	poprawnie zalogowanie się
WK	dodanie nowej pozycji do księgozbioru
	Należy wybrać opcję 'Books' i 'Add book'
Przebieg	Należy uzupełnić formularz, podając imię i nazwisko autora, tytuł książki i
	opcjonalnie wypełnić pozostałe pola
	Należy zatwierdzić formularz

Tablica 2.33: Przypadek użycia  $PU\_06$ 

Edycja danych książki	
ID	PU_06
Cel	Możliwość edycji informacji o danej książce
WP	poprawnie zalogowanie się
WK	zmiana danych dotyczących danej książki
	Należy wybrać opcję 'Books'
Przebieg	Należy wybrać daną książkę poprzez 'See details'
	Należy wybrać interesujące nas dane, które chcemy zmienić i wybrać opcję
	'Edit'
	Po wprowadzeniu danych należy zatwierdzić zmiany

Tablica 2.34: Przypadek użycia  $PU\_07$ 

Usuwanie książki								
ID	PU_07							
Cel	Możliwość usunięcia danej pozycji z księgozbioru							
WP	poprawnie zalogowanie się							
WK	usunięcie pozycji z księgozbioru							
Przebieg	Należy wybrać opcję 'Books'							
	Należy wybrać daną książkę poprzez 'See details'							
	Należy wybrać opcję 'Delete'							
	W dodatkowym oknie należy potwierdzić chęć usunięcia danej pozycji (opcja							
	'Yes')							

Tablica 2.35: Przypadek użycia PU\_08

Podgląd książki elektronicznej							
ID	PU_08						
Cel	Możliwość otworzenia książki elektronicznej						
WP	poprawnie zalogowanie się oraz posiadanie książki/książek elektronicznych w						
	księgozbiorze						
WK	otworzenie książki w programie typu Adobe Reader / Foxit						
	Należy wybrać opcję 'Books'						
Przebieg	Należy wybrać daną pozycję						
	Należy wybrać ikonę książki						

# Projekt systemu

# Opis systemu

## Spis tabel i obrazów

## Spis rysunków

## Spis tablic

2.1	Wymaganie funkcjonalne F_00										3
2.2	Wymaganie funkcjonalne F_01										3
2.3	Wymaganie funkcjonalne F_02										3
2.4	Wymaganie funkcjonalne F_03										4
2.5	Wymaganie funkcjonalne F_04										4
2.6	Wymaganie funkcjonalne F_05										4
2.7	Wymaganie funkcjonalne F_06										4
2.8	Wymaganie funkcjonalne F_07										4
2.9	Wymaganie funkcjonalne F_08										5
2.10	Wymaganie funkcjonalne F_09										5
2.11	Wymaganie funkcjonalne F 10										5

2.12	Wymaganie funkcjonalne F_11	5
2.13	Wymaganie funkcjonalne F $_12$	6
	Wymaganie funkcjonalne F_13	6
	Wymaganie funkcjonalne F_14	6
	Wymaganie funkcjonalne F_15	6
2.17	Wymaganie niefunkcjonalne N_00	7
2.18	Wymaganie niefunkcjonalne N_01	7
2.19	Wymaganie niefunkcjonalne N_02	7
2.20	Wymaganie niefunkcjonalne N_03	7
2.21	Wymaganie niefunkcjonalne N_04	7
2.22	Wymaganie niefunkcjonalne N_05	8
2.23	Wymaganie technologiczne T $_00$	8
	Wymaganie technologiczne T_01	8
2.25	Wymaganie technologiczne T $_02$	8
2.26	Wymaganie technologiczne T_03 $\dots \dots \dots \dots$	9
2.27	Przypadek użycia PU_00	9
2.28	Przypadek użycia PU_01	9
2.29	Przypadek użycia PU_02	9
2.30	Przypadek użycia PU_03	10
2.31	Przypadek użycia PU_04	10
2.32	Przypadek użycia PU_05	10
2.33	Przypadek użycia PU_06	11
2.34	Przypadek użycia PU_07	11
2.35	Przypadek użycia PU_08	11