

VILNIAUS UNIVERSITETAS  
MATEMATIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETAS  
PROGRAMŲ SISTEMŲ KATEDRA

## Knygų keitimosi klubas

### Reikalavimų specifikacija

Atliko:	2 kurso 5 grupės studentai
	Vidmantas Bakštys (parašas)
	Tadas Petrauskas (parašas)
	Tadas Vaitiekūnas (parašas)
Darbo vadovas:	Vytautas Valaitis (parašas)

## TURINYS

ANOTACIJA .....	1
ĮVADAS .....	2
1. REIKALAVIMAI .....	3
1.1. Funkciniai reikalavimai .....	3
1.2. Nefunkciniai reikalavimai .....	4
2. STRUKTŪRINIS DALYKINĖS SRITIES MODELIS .....	5
2.1. Esysbės .....	5
2.2. Žodynas .....	5
2.3. Reikalavimų - esybių atsekamumo matrica .....	6
3. UŽDUOTYS .....	7
3.1. Užduočių aprašymai .....	7
3.2. Reikalavimų - užduočių atsekamumo matrica .....	7
4. PERŽIŪROS METU RASTOS KLAIDOS .....	8
PRIEDAI .....	9
Užsakovo reikalavimai sistemai .....	9
ŠALTINIŲ SĄRAŠAS .....	10

## **Anotacija**

## **Įvadas**

# 1. Reikalavimai

Šiame skyriuje pateikiami funkciniai bei nefunkciniai reikalavimai sistemai, apibrėžiantys norimą sistemos pokytį. Reikalavimai buvo sudaryti remiantis esama sistema ir užsakavo pateiktais pradiniais reikalavimais, kurie yra pateikiami šio dokumento priede.

## 1.1. Funkciniai reikalavimai

**FR1** Užsiregistravęs vartotojas gali prisijungti:

**FR1.1** Naudodamasis savo vartotojo vardu (arba elektroniniu paštu) ir slaptažodžiu;

**FR1.2** Naudodamasis socialinio tinklo paskyrą;

**FR2** Norimų gauti knygų sąrašas;

**FR2.1** Kiekvienas registruotas vartotojas gali pridėti knygų prie savo sąrašo;

**FR2.2** Vartotojas gali įkelti knygą į savo sąrašą nurodydams ISBN kodą;

**FR2.3** Vartotojas gali ieškoti knygos internete pagal pavadinimą ar autorių ir pasirinkęs ją įkelti į savo sąrašą;

**FR2.4** Sistema neleidžia įkelti neegzistuojančios knygos į savo sąrašą;

**FR2.5** Vartotojai gali matyti kitų vartotojų sąrašus;

**FR2.6** Vartotojui pranešti (el paštu) kada sistemoje atsiranda knyga esanti jo sąrašė;

**FR3** Knygos įkėlimas į sistemą;

**FR3.1** Vartotojas gali įkelti knygą įvesdamas knygos ISBN kodą;

**FR3.2** Vartotojas gali ieškoti knygos pagal pavadinimą ar autorių ir pasirinkęs ją įkelti;

**FR3.3** Sistemą leidžia vartotojui įkelti knygą tik jei knyga su tuo ISBN kodu egzistuoja;

**FR3.4** Vartotojas gali pridėti komentarą apie savo įkeltą knygą;

**FR3.5** Vartotojo pridėtos knygos puslapyje automatiškai pridėti oficialų aprašymą apie knygą;

**FR4** Įkeltų knygų paieška;

**FR4.1** Lankytojas gali ieškoti knygos sistemoje pagal ISBN kodą;

**FR4.2** Lankytojas gali ieškoti knygos pagal raktinius žodžius;

**FR4.3** Jei knygos sistemoje nėra, ieškoti jos internete, radus pasiūlyti pridėti prie norimų gauti knygų sąrašo;

**FR4.4** Knygos gali ieškoti ir neregistruotas lankytojas;

**FR5** Vartotojai gali ieškoti kitų vartotojų, matyti jų puslapius ir su jais susisiekti;

**FR6** Vartotojas gali pasiūlyti savo įkeltą knygą kitam vartotojui;

**FR7** Vartotojo puslapyje rodyti išsamią statistiką;

**FR7.1** Sėkmingų mainų skaičius;

**FR7.2** Įkeltų knygų skaičius;

**FR7.3** Kitų vartotojų įvertinimai;

**FR7.4** Įvertinimų vidurkis;

## **1.2. Nefunkciniai reikalavimai**

**NFR1** Tinklapis turi būti pasiekiamas ir patogus naudoti, per mobilųjį įrenginį;

**NFR2** Turi būti užtikrintas duomenų vientisumas duomenų bazėje;

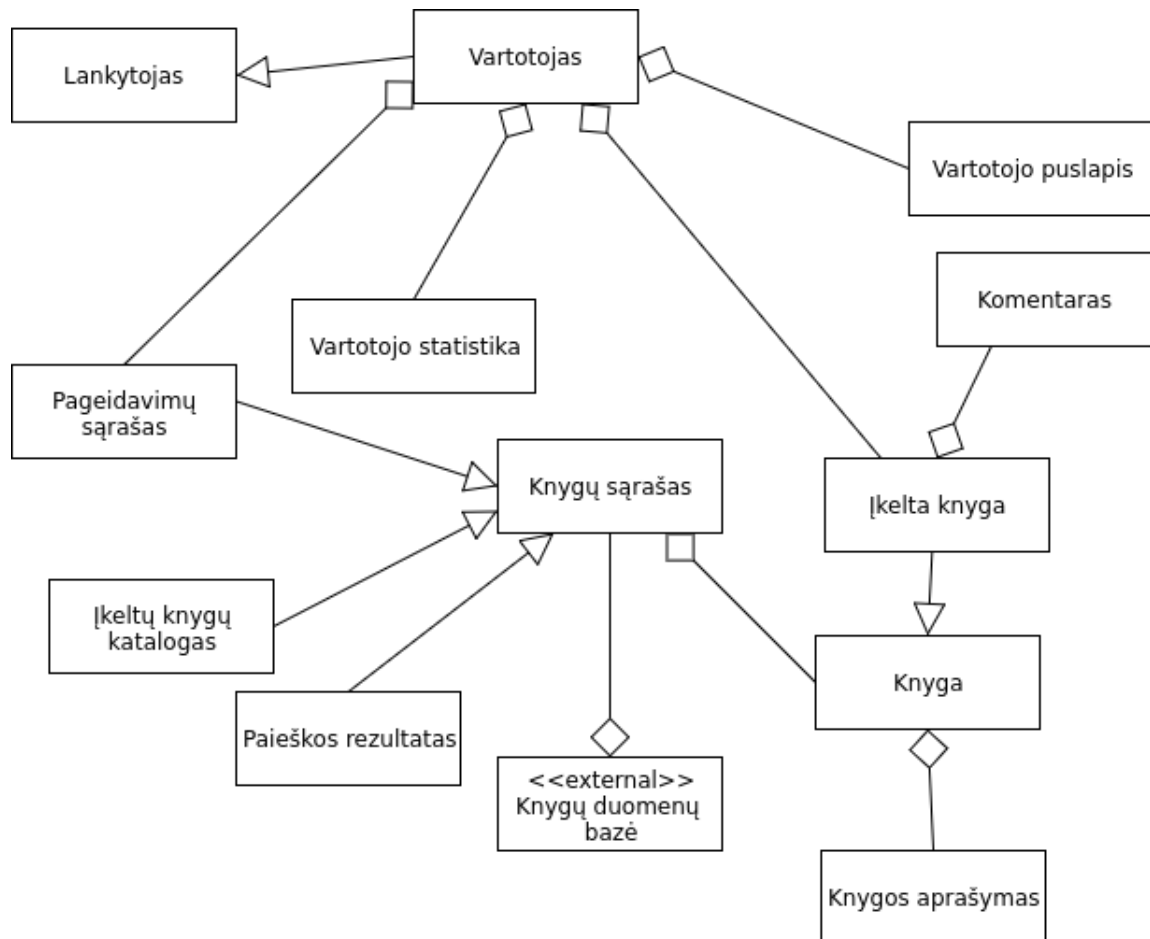
**NFR3** Turi būti užtikrinta galimybė atkurti duomenų bazės duomenis, įvykus sutrikimams;

**NFR4** Turi būti sukurta sistemos administravimo dokumentacija;

## 2. Struktūrinis dalykinės srities modelis

Šiame skyriuje pateikiamas struktūrinis nagrinėjamos dalykinės srities modelis. Modelis pateikiamas UML klasių diagramomis kartu su žodynu - sąrašu esybių su jų aprašymais.

### 2.1. Esybės



1 pav. Dalykinės srities esybės

### 2.2. Žodynas

- E1.** Vartotojas - Asmuo užsiregistravęs (turintis paskyrą) sistemoje;
- E2.** Lankytojas - Asmuo apsilankęs tinklapyje (nebūtinai vartotojas);
- E3.** Knyga - literatūros kūrinys, turintis ISBN kodą;
- E4.** Įkelta knyga - į KKK sistemą įkelta knyga;
- E5.** Knygų duomenų bazė - Duomenų bazė prie kurios sistema jungsis ieškodama knygų, tikrin-dama ISBN kodus;
- E6.** Knygų sąrašas - bet kokių knygų rinkinys;

- E7.** Ikeltų knygų katalogas - sąrašas visų į KKK sistemą įkeltų knygų;
- E8.** Knygos aprašymas - oficialus knygos aprašymas paimtas iš knygų duomenų bazės;
- E9.** Komentaras - Vartotojo komentaras apie savo įkeltą knygą;
- E10.** Pageidavimų sąrašas - Sarašas knygų, kurias vartotjas norėtų įsigyti;
- E11.** Vartotojo puslapis - vartotojo turimas paskyros puslapis kuriame patalpinta visa viešai matoma vartotojo informacija;
- E12.** Paieškos rezultatas - knygos paieškos knygų duomenų bazėje rezultatas, ar KKK sistemoje rezultatas;
- E13.** Vartotojo statistika - Statistinė informacija apie vartotojo paskyrą: sėkmingų mainų skaičius, įkeltų knygų skaičius, kitų vartotojų įvertinimai, įvertinimų vidurkis;

### **2.3. Reikalavimų - esybių atsekamumo matrica**



### **3. Užduotys**

Šiame skyriuje pateikiamos sistemos atliekamos užduotys, jų pagrindiniai, bei alternatyvūs scenarijai.

#### **3.1. Užduočių aprašymai**

- U1.** Užsiregistruoti;
- U2.** Prisijungti;
- U3.** Pridėti knygą prie pageidavimų sąrašo;
- U4.** Įkelti knygą į sistemą;
- U5.** Ieškoti knygos įkeltų knygų kataloge;
- U6.** Susisiekti su kitais vartotojais;
- U7.** Susisiekti su pardevėju;
- U8.** Susisiekti su pirkėju;
- U9.** Įvertinti mainus;
- U10.** Pasiūlyti savo įkeltą knygą kitam vartotojui;

#### **3.2. Reikalavimų - užduočių atsekamumo matrica**

#### **4. Peržiūros metu rastos klaidos**

-

# Priedai

## Užsakovo reikalavimai sistemai

1. Leisti vartotojui prisijungti prie sistemos naudojant socialinių tinklų paskyras;
2. Leisti vartotojui užregistruoti knygą įvedant ISBN kodą;
3. Kiekvieną kartą vartotojui užregistruojant naują knygą, pagal ISBN kodą patikrinti ar knyga egzistuoja. Jei ne, knygos neužregistruoti;
4. Vartotojui užregistruojant naują knygą leisti ieškoti knygos pagal nebūtinai pilną pavadinimą arba autoriu;
5. Leisti ieškoti knygos sistemoje pagal ISBN kodą;
6. Kiekvienam vartotojui leisti susikurti savo norimų gauti knygų sarašą (wishlist);
7. Neradus ieškomos knygos sistemoje, pasiūlyti ją pridėti prie norimų gauti knygų sarašo;
8. Suteikti galimybę vartotojui pasiūlyti savo įkeltą knygą kitam vartotojui;
9. Suteikti galimybę vartotojui ieškoti kitų vartotojų, bei susisiekti su jais ne vien perkant iš jų knygas;
10. Vartotojo užregistruotos knygos puslapyje automatiškai pridėti knygos aprašymą iš interneto;
11. Leisti pridėti savo komentarus prie savo įkeltos knygos (apie knygos kokybę, pačią knygą ir panašiai);
12. Vartotojo paskyroje rodyt išsamią vartotojo statistiką (sėkmingų mainų skaičius, įvertinimai);
13. Tinklapis turi būti pasiekiamas ir patogus naudoti, per mobilųjį įrenginį;
14. Turi būti užtikrintas duomenų vientisumas duomenų bazėje;
15. Turi būti užtikrinta galimybė atkurti duomenų bazės duomenis, įvykus sutrikimams;
16. Turi būti sukurta sistemos administravimo dokumentacija;

## Šaltinių sąrašas

- <http://www.mif.vu.lt/karolis/PSI2.html>