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
REIKALAVIMAI 1.1. Funkciniai reikalavimai 1.2. Nefunkciniai reikalavimai	3
2. STRUKTŪRINIS DALYKINĖS SRITIES MODELIS 2.1. Esybės 2.2. Žodynas 2.3. Reikalavimų - esybių atsekamumo matrica	5
3. UŽDUOTYS 3.1. Užduočių aprašymai 3.2. Reikalavimų - užduočių atsekamumo matrica 4. PEPŽIŪDOS METH PASTOS IVI AIDOS	8
4. PERŽIŪROS METU RASTOS KLAIDOS	
PRIEDAI	
ŠALTINIU SARAŠAS	11

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 sarašo;
 - FR2.2 Vartotojas gali įkelti knygą į savo saraša nurodydamas ISBN kodą;
 - **FR2.3** Vartotojas gali ieškoti knygos internete pagal pavadinimą ar autorių ir pasirinkęs ją įkelti į savo sarašą;
 - FR2.4 Sistema neleidžia įkelti neegzistuojančios knygos į savo sarašą;
 - FR2.5 Vartotojai gali matyti, savo ir kitų vartotojų sarašus;
 - FR2.6 Varotojui pranešti (el paštu) kada sistemoje atsiranda knyga esenti jo saraše;
- 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 sarašo;
 - 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 Ivertinimų vidurkis;

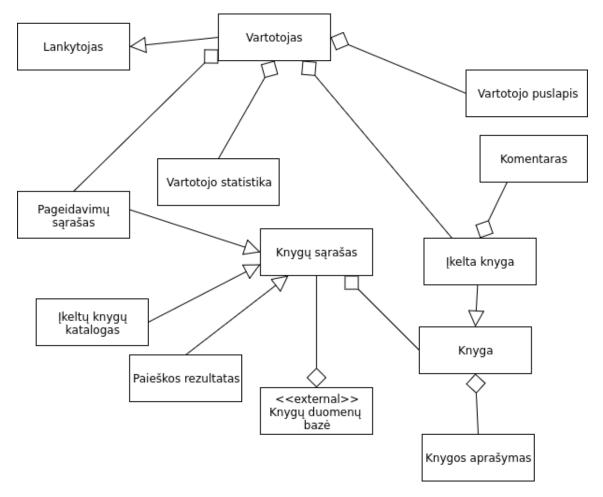
1.2. Nefunkciniai reikalavimai

- 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 ikelta knyga;
- **E5.** Knygų duomenų bazė Duomenų bazė prie kurios sistema jungsis ieškodama knygų, tikrindama 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 vartotojas 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;

Vartotojas paspaudžia mygtuką "prideti knyga prie pageidavimų sąrašo". Sistema vartotojui parodo knygos paieškos langą. Vartotojas pasirenka ar nori knygos ieškoti pagal ISBN kodą ar pagal raktažodžius (autorių ar pavadinimą). Vartotojas įveda ISBN kodą arba raktažodžius. Sistema patikrina ar įvestis yra validi. Sistema naudodama vartotojo įvesti sukuria užklausą išorinei knygų duomenų bazei. Sistema gauna atsakyma ir parodo rastų knygų sąrašą. Vartotojas pasirenka vieną iš knygų. Sistema patikrina ar knygos dar nėra vartotojo pageidavimų sąraše duomenų bazėje ir knygą prideda. Vartotojui parodomas pranešimas, kad knyga sėkmingai pridėta.

Alternatyvūs scenarijai

- Jei vartotojo įvestas ISBN kodas nėra validus, sistema vartotojui parodo pranešimą ir laukia naujos įvesties;
- Jei dėl kokių nors priežasčių sistemai nepavyksta susisiekti su knygų duomenų baze, vartotojui parodomas pranešimas apie tai;
- Jei knygų duomenų bazė neranda nei vienos knygos, naudodama vartotojo įvestį. Vartotojui apie tai pranešama. Vartotojas gali pakeisti įvestį ir ieškoti iš naujo;
- Jei vartotojo pasirinkta knyga jau yra jo pageidavimų sąraše, vartotojui tai pranešama.
 Knyga nėra pridedama prie pageidavimų sąrašo;
- **U4.** Peržiūreti vartotojo puslapį;
- U5. Įkelti knygą į sistemą;
- **U6.** Ieškoti knygos įkeltų knygų kataloge;
- U7. Susisiekti su kitais vartotojais;
- **U8.** Susisiekti su pardevėju;
- U9. Susisiekti su pirkėju;
- **U10.** Įvertinti mainus;
- U11. 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 knyga įvedant ISBN kodą;
- 3. Kiekvieną kartą vartotjui užregistruojant naują knygą, pagal ISBN koda 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 galimybe vartotojui pasiūlyti savo įkeltą knygą kitam vartotojui;
- Suteikti galimybe 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 knyga 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