

# RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE DATORZINĀTNES UN INFORMĀCIJAS TEHNOLOĢIJAS FAKULTĀTE LIETIŠĶO DATORSISTĒMU INSTITŪTS

## BAKALAURA DARBU IT ATBALSTA SISTĒMA

PROJEKTA PRASĪBU SPECIFIKĀCIJA RTU.STUDPROJ.BAKATBSIST.PPS versija 1.0

## **Saturs**

1. Ieva	ads	4
1.1.	Definīcijas un saīsinājumi	4
1.2.	Dokumenta nolūks	4
1.3.	Darbības sfēra	4
1.4.	Dokumenta pārskats	5
2. Pro	cesa apraksts	6
3. Sist	ēmas funkcionālās prasības	9
3.1.	Pieeja saturam	
	3.1.1. Sistēmai var piekļūt noteiktas lietotāju grupas	9
3.2.	Augšupielādēt saturu	
	3.2.1. Studentam ir iespēja augšupielādēt aizpildītu tēmas iesniegumu	
	3.2.2. Studentam ir iespēja augšupielādēt bakalaura darba atskaiti	
	3.2.3. Studentam ir iespēja augšupielādēt bakalaura darbu	
3.3.	Lejupielādēt saturu	
	3.3.1. Studentam ir iespēja lejupielādēt tēmas iesnieguma veidlapu	
	3.3.2. Darba vadītājam ir iespēja lejupielādēt studenta parakstītu iesniegumu	
3.4.	Rediģēt saturu	. 14
	3.4.1. Sistēmā ir iespēja programmas direktoram apstiprināt bakalaura darba	
	gumus	
3.5.	Pievienot saturu	
	3.5.1. Jābūt iespējai lietvedei pievienot bakalaura vadītāju sarakstu	
	3.5.2. Studentam jābūt iespējai izvēlēties BD vadītāju un tēmu	
	3.5.3. Darba vadītājam izvērtējot iesniegumu, iespēja sistēmā atzīmēt, vai iesniegum	
apsupi	rināts/noraidīts	
26	3.5.4. Jābūt iespējai bakalaura darba vadītājam pievienot bakalaura darba tēmu Redzēt saturu	
5.0.	3.6.1. Studentam ir iespēja redzēt iesnieguma statuss- procesā	
	3.6.2. Iesnieguma procesa statuss "apstiprināts"	
	3.6.3. Iesnieguma procesa statuss "noraidīts"	
	3.6.4. Sistēma parāda, ka tēma ir aizņemta	
	3.6.5. Sistēma parāda, ka tēma ir rezervēta	
3 7	Saziņas iespējas starp iesaistītajām pusēm	
5.7.	3.7.1. Ziņu sūtīšana	
	3.7.2. Izvēlēties cilvēku, kuram sūtit ziņu	
	3.7.3. Lietotājam pieejamā informācija par ziņām	
	3.7.4. Sarakstu un ziņu apskatīšana	
	3.7.5. Atgādinājumu izsūtīšana pa e-pastu TODO: sasaistīt ar aktuālo termiņu	
prasībā	ām	21
3.8.	Atgriezeniskā saite	. 21
	3.8.1. Pieeja statusa izmaiņām	
	3.8.2. Statusa izmaiņu administrēšana	
3.9.	Statusa izmaiņas bakalaura tēmas TODO: iesniegumam	
	3.9.1. Statusa izmaiņu administrēšana	
	3.9.2. Bakalaura darba (darba vai melnraksta) vērtēšana	
	3.9.3. Pieeja bakalaura darbu vērtējumu izlikšanai	
	3.9.4. Bakalaura darbu vērtējumu sistēma	
	3.9.5. Pieeja iesniegto dokumentu komentāriem	

## RTU.STUDPROJ.BAKATBSIST.PPS PROGRAMMATŪRAS PRASĪBU SPECIFIKĀCIJA

3.9.6. Tiesības rakstīt komentārus par iesniegtajiem dokumentiem vai darbiem	25
3.9.7. Aktuālie termiņi	26
3.9.8. Pieeja aktuālo termiņu apskatei	26
3.9.9. Tiesības publicēt un mainīt aktuālos termiņus	
3.9.10. Resursi darba izstrādei	27
3.9.11. Pieeja aktuālo termiņu apskatei	27
3.9.12. Tiesības publicēt un mainīt aktuālos resursus	
3.10. Lietotāju profili	27
3.10.1. Profilu informācījas parādīšana	27
3.10.2. Profilu informācījas rediģēšana	28
3.10.3. Nonākšana līdz lietotāja profila	28
3.10.4. Lietvedībai jābūt iespējai izveidot bakalaura darba vērtēšanas komisiju kopa	ar
recenzentiem un nosutit šo sarakstu prog. direktoram	28
3.10.5. Apskatīt iesniegto dokumentu statusu (t.i., apstiprināts/ieskaitīts, utt) (kuram	ir
iespejas apskatit statusu un kuram ir iespeja rediget)	28
3.10.6. Kalendārais plāns ar bakalaura darba iesniegšanas un [priekš]aiztavēšanas	
datumiem (atgadinajumi)	29
4. Sistēmas nefunkcionālās prasības	30
4.1.1. Lietojumprogrammatūru jānodrošina ar atbilstošu drošību, lai nodrošinātu	
konfidencialitāti un novērstu neautorizētu piekļuvi darba datiem	31
4.1.2. Lietojumprogrammatūrai ir jābūt saderīgai ar atbilstošo programmatūru un aparatū	ru
ierobežojumiem	31
4.1.3. Lietojumprogrammatūrai jābūt spējīgai darboties ilgstoši bez pārtraukumiem un	
kļūmēm	31
4.1.4. Datu integritāte - nodrošināt, ka saglabātā informācija ir konsistenta	31
4.1.5. Lietojumprogrammatūras grafiskais dizains ir pastāvīgs	31
5. Vispārējie ierobežojumi	32

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 3. no 32

#### 1. Ievads

#### 1.1. Definīcijas un saīsinājumi

Saīsinājums	Skaidrojums	
RTU	Rīgas Tehniskā Universitāte	
BDIAS	Bakalaura darbu IT atbalsta sistēma	
BD	Bakalaura darbs	

#### 1.2. Dokumenta nolūks

Šis dokuments apraksta studiju priekšmeta "Datorsistēmu projektēšanas pamati" studija projekta "Bakalaura darbu IT atbalsta sistēma" (tālāk tekstā BDIAS) programmatūras prasības.

Dokuments ir paredzēts studiju projekta ietvaros programmatūras dizaina prototipa izstrādē, programmatūras ieviešanā un uzturēšanā iesaistītajām pusēm:

- pasūtītāja (RTU) mācībspēki, kuri atbildīgi par projekta nodevumu pieņemšanu un izvērtēšanu;
- izstrādātāja tehniskie speciālisti, kuri atbildīgi par tā realizāciju projektēšanu un implementēšanu;
- studiju projekta dizaina prototipa izstrādātajiem

#### 1.3. Darbības sfēra

Studiju projekta ietvaros tiek izstrādāts sistēmas dizaina prototips, kas ļaus demonstrēt sistēmu, kur RTU studenti var:

- Saņemt informāciju par bakalaura darba izstrādi;
- Izvēlēties katedru, kur notiks bakalaura darba rakstīšana;
- Izvēlēties bakalaura darba tēmu no piedāvātā saraksta;
- Piedāvāt savu bakalaura darba tēmu;
- Saņemt paziņojumus par nepieciešamām bakalaura darba aktivitātēm;
- Augšupielādēt iesniegumus un bakalaura darbu uz pārbaudi;
- Saņemt atzīmes un komentārus par bakalaura darba izstrādes rezultātiem;
- Izmantot tērzētāvas funkcijas.

RTU bakalaura darba vadītāji, izmantojot BDIAS sistēmu, var:

- Augšupielādēt, pievienot un rediģēt bakalaura tēmas;
- Saņemt paziņojumus par nepieciešamām bakalaura darba aktivitātēm;
- Saņemt iesniegumus un bakalaura darbus uz pārbaudi;
- Likt atzīmes un rakstīt komentārus par bakalaura darba izstrādes rezultātiem;
- · Izmantot tērzētāvas funkcijas.

RTU lietvedes, izmantojot BDIAS sistēmu, var:

- Saņemt iesniegumus no studentiem;
- Saņemt paziņojumus par saņemtajiem iesniegumiem;
- Veikt izmaiņas BDIAS sistēmā;
- Izmantot tērzētāvas funkcijas.

RTU programmas direktors, izmantojot BDIAS sistēmu, var:

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 4. no 32

#### RTU.STUDPROJ.BAKATBSIST.PPS PROGRAMMATŪRAS PRASĪBU SPECIFIKĀCIJA

- Apstiprināt iesniegumus no studentiem;
- Saņemt paziņojumus no sistēmas;
- Veikt izmaiņas BDIAS sistēmā;
- Izmantot tērzētāvas funkcijas.

RTU komisijas dalībnieki, izmantojot BDIAS sistēmu, var:

- Saņemt paziņojumus par aktivitātēm;
- Saņemt aizstāvēšanas datus;
- Izmantot tērzētāvas funkcijas.

#### 1.4. Dokumenta pārskats

Dokumentu veido četri nodalījumi:

- Pirmajā nodalījumā Ievads, iekļauta informācija par dokumenta vispārējo struktūru, nolūku un izmantotajām definīcijām;
- Otrajā nodalījumā Risinājuma procesa apraksts, ir aprakstīti galvenie sistēmas procesa soļi;
- Trešajā nodalījumā Funkcionālās prasības, aprakstītas visas risinājuma prasības, kas attiecas uz BDIAS;
- Ceturtajb nodalījumā Nefunkcionālās prasības, aprakstītas visas risinājuma prasības, kas attiecas uz BDIAS.

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 5. no 32

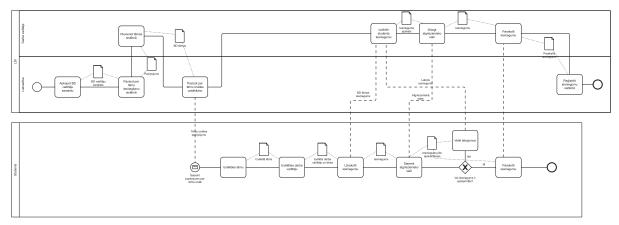
### 2. Procesa apraksts

Bakalaura darba IT atbalsta sistēma veido 3 procesus, saistībā ar bakalaura darbiem:

- Bakalaura darba tēmas izvēle;
- Bakalaura darba izstrāde;
- Bakalaura darba iesniegšana un aizstāvēšana.

Attēls 1 atspoguļo bakalaura darba tēmas izvēles procesu. Vispirms, tiek nodefinēts darba vadītāju saraksts, kuri darba vadītāji grib palīdzēt ar bakalaura darbu izstrādi studentiem. IT sistēma šis process notiek automātiski ar mācībspēka paša piekrišanos ar dalību bakalaura darba izstrādē. Darba vadītājs var augšupielādēt sistēmā savus BD tēmu variantus, vai atstāt tukšu sarakstu, norādot, ka mācībspēks ir gatavs saņemt arī studentu tēmu piedāvājumus. Kad tēmu iesniegšanas termiņš ir beidzies, pēdējā kursa studenti saņem paziņojumu, ka var uzsākt ar darbu ar sistēmu.

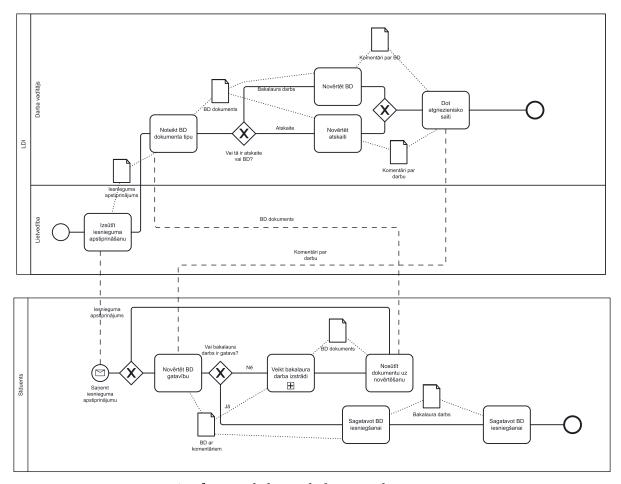
Pieslēdzoties sistēmai, studentam ir iespēja izvēlēties sev piemērotāko tēmu vai arī piedāvāt savu variantu. Studentam ir iespēja rezervēt tēmu un sarunāties ar vairākiem mācībspēkiem, izmantojot terzētāvas iespējas. Kad tēmas izvēle ir apstiprināta starp studentu un darba vadītāju, tad students saņem iesnieguma šablonu no sistēmas resursiem un veido iesniegumu. Kad iesniegums ir gatavs, tas tiek nodots sistēmas aktivitātei, kura paziņo darba vadītājam, ka ir iesniegums uz pārbaudi. Darba vadītājam ir iespēja pārbaudīt iesniegumu un dod atgriezienisko saiti par tās pareizību. Ja iesniegums ir kārtībā, tad darba vadītājs to paraksta un iesniedz savā aktivitātes logā, kas tiek nosūtīts lietvedei uz pārbaudi. Ja pārbaude ir veiksmīga, tad dokuments tiek automātiski nosūtīts programmas direktoram uz pārbaudi un parakstīšanu. Visām darbībām tiek arī veiktas statusa izmaiņas, kuras redz gan students, gan darba vadītājs. Kad programmas direktors apstiprina iesniegumu, tad tēma ir automātiski reģistrēta sistēmā.



Attēls 1: Bakalaura darba tēmas izvēles process.

Attēls 2 atspoguļo BD izstrādes procesu. Bakalaura darba izstrādes procesā notiek kontrolpunkti, kur studentam ir jāparāda, ka notiek BD rakstīšanas progress. Kontrolpunkti var būt dažāda tipa, piemēram, pirmā atskaite, kas pārbauda tēmas izvēles pamatojumu, vai otrā atskaite, kas pārbauda BD izstrādes progresu. Kontrolpunktu saturs ir pieejams gan studentiem, gan darba vadītājiem, gan katedru locekļiem. Par katru kontrolpunkta aktivitāti tiek saņemts vērtējums. Izstrādes procesā studentam ir pieeja pie mācību resursiem, kas palīdz ar bakalaura darba rakstīšanu.

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 6. no 32

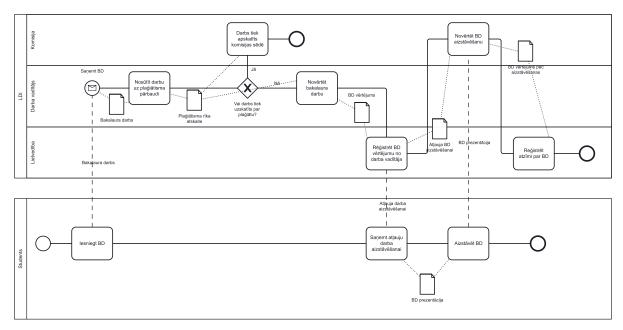


Attēls 2: Bakalaura darba izstrādes process.

Attēls 3 atspoguļo BD iesniegšanas un aizstāvēšanas procesu. Kad BD ir pieņemts priekšaizstāvēšanā, tas statuss mainās uz gatavu iesniegšanai. Vēlāk BD tiek pievienots pēdējā aktivitātēs darbībā BDIAS sistēmā. Darba vadītājs raksta atsauksmi par darba tālāko aizstāvēšanu. Katedras locekļi nosūta darbu uz plaģiātisma pārbaudi, un lietvede saņem sarakstu ar pieejamiem recenzentiem. BD tiek rakstīta recenze un tiek veikta plaģiātisma atskaite. Kad tiek noskaidrots aizstāvēšanas datums, lietvede veido sarakstu ar komisijas dalībniekiem, kuri automātiski saņem BD un informāciju par to. Pēc aizstāvēšanas komisijas locekļi ievada savu atzīmi un atsauksmi par darba aizstāvēšanu. Students galā aktivitātē redz savu atzīmi, kas arī tiek novietota ORTUS vidē.

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 7. no 32

## RTU.STUDPROJ.BAKATBSIST.PPS PROGRAMMATŪRAS PRASĪBU SPECIFIKĀCIJA



Attēls 3: Bakalaura darba iesniegšanas un aizstāvēšanas process.

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 8. no 32

## 3. Sistēmas funkcionālās prasības

### 3.1. Pieeja saturam

#### 3.1.1. Sistēmai var piekļūt noteiktas lietotāju grupas

Identifikators BDIAS-1
------------------------

#### **Apraksts**

Pirms sistēmas izmantošanas lietotājam ir jāautorizējās BDIAS sistēmā. BDIAS ir piekļuve šādām lietotāju grupām:

- Students;
- Darba vadītājs;
- Bakalaura darba konsultants;
- Lietvede;
- Studiju programmas komisija;
- Programmas direktors;
- Dekāns.

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 9. no 32

#### 3.2. Augšupielādēt saturu

#### 3.2.1. Studentam ir iespēja augšupielādēt aizpildītu tēmas iesniegumu

Identifikators	BDIAS-2
----------------	---------

#### **Apraksts**

BDIAS nodrošina lietotāju grupai "Students" iespēju augšupielādēt .pdf formāta failu BDIAS sadaļā "Bakalaura darba tēmas iesniegšana".

#### Priekšnosacījumi:

- Augšupielāde iekļaujas RTU definētajos termiņos (turpmāk XX.XX.XXXX.) par BD tēmas iesniegšanu;
- Fails, ko students vēlas augšupielādēt, atbilst .pdf formātam.

#### Darbība:

- 1. Students nospiež pogu "Pieteikt bakalaura darba tēmu";
- 2. Students redz BDIAS sadaļas "Bakalaura darba tēmas iesniegšana" grafisko izklājumu ar šādu saturu:
  - Teksts: "Lai iesniegtu bakalaura darba tēmas iesniegumu, nospiediet "Pievienot iesniegumu". Lai atgrieztos sadaļā "Bakalaura darba tēmas", nospiediet "Atpakaļ". Lūdzu iesniedziet tikai .pdf formāta failus. Iesniegumi pēc XX.XX.XXXX. netiek pieņemti.";
  - Teksts: "Iesnieguma statuss: Nav iesniegts";
  - Poga: "Pievienot iesniegumu";
  - · Poga: "Atpakaļ";
- 3. Students nospiež pogu "Pievienot iesniegumu";
- 4. Tiek atvērts failu pārvaldnieks;
- 5. Students izvēlas iesnieguma failu no cietā diska diskdziņa;
- 6. Students nospiež "Atvērt" iekš failu pārvaldnieka;
- 7. Tiek atvērts jauns uznirstošais logs ar šādu saturu:
  - Teksts: augšupielādētā faila nosaukums;
  - Poga: "Iesniegt";
  - Poga: "Rediģēt";
  - Poga: "Atcelt";
- 8. Students nospiež pogu "Iesniegt".

#### Rezultāts:

- Studenta BD tēmas iesniegums ir augšupielādēts BDIAS un saglabāts BDIAS datu struktūrā;
- Atveras jauns uznirstošais logs ar šādu saturu:
  - Teksts: "Bakalaura darba tēmas iesniegums ir veiksmīgi iesniegts!";
  - Poga: "Sapratu";
- Nomainas teksts uz "Iesnieguma statuss: Ir iesniegts" iekš "Bakalaura darba tēmas iesniegšana" sadaļas.

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 10. no 32

#### 3.2.2. Studentam ir iespēja augšupielādēt bakalaura darba atskaiti

**BDIAS-3** 

 	F -J.:	 F		 
			<u> </u>	

#### **Apraksts**

Identifikators

BDIAS nodrošina lietotāju grupai "Students" iespēju augšupielādēt .pdf vai .docx formāta failu BDIAS sadaļā "Bakalaura darba atskaites iesniegšana".

#### Priekšnosacījumi:

- Studentam ir izveidots konts BDIAS (lietotājvārds un parole);
- Students ir autorizējies BDIAS;
- Augšupielāde iekļaujas RTU definētajos termiņos (turpmāk XX.XX.XXXX.) par BD atskaišu iesniegšanu;
- Fails, ko students vēlas augšupielādēt, atbilst .pdf vai .docx formātam.

#### Darbība:

- 1. Students no BDIAS sākumlapas novirzas uz BDIAS sadaļu "Bakalaura darba progress";
- 2. Students nospiež pogu "Iesniegt bakalaura darba atskaiti";
- 3. Students redz BDIAS sadaļas "Bakalaura darba atskaites iesniegšana" grafisko izklājumu ar šādu saturu:
  - Teksts: "Lai iesniegtu bakalaura darba atskaiti, nospiediet "Pievienot atskaiti". Lai atgrieztos sadaļā "Bakalaura darba progress", nospiediet "Atpakaļ". Pirms atskaites iesniegšanas, izvēlieties atskaites tipu no nolaižamās izvēlnes "Atskaites tips"! Lūdzu iesniedziet tikai .pdf vai .docx formāta failus. Atskaites pēc XX.XX.XXXX. netiek pieņemtas.";
  - Nolaižamā izvēlne: "Atskaites tips" ar vērtībām "Rudens (25%)"; "Progresa (50%)"; "Priekšaizstāvēšana (75%)";
  - Teksts: "Atskaites statuss: Nav iesniegta";
  - Poga: "Pievienot atskaiti";
  - Poga: "Atpakal";
- 4. Students nospiež uz nolaižamās izvēlnes "Atskaites tips" un izvēlas **atskaites tips**;
- 5. Students nospiež pogu "Pievienot atskaiti";
- 6. Tiek atvērts failu pārvaldnieks;
- 7. Students izvēlas atskaites failu no cietā diska diskdziņa;
- 8. Students nospiež "Atvērt" iekš failu pārvaldnieka;
- 9. Tiek atvērts jauns uznirstošais logs ar šādu saturu:
  - Teksts: augšupielādētā faila nosaukums;
  - Poga: "Iesniegt";
  - Poga: "Rediģēt";
  - Poga: "Atcelt";
- 10. Students nospiež pogu "Iesniegt".

#### Rezultāts:

- Studenta BD atskaite ir augšupielādēta BDIAS un saglabāta BDIAS datu struktūrā;
- Atveras jauns uznirstošais logs ar šādu saturu:
- Teksts: "Bakalaura darba atskaite ir veiksmīgi iesniegta!";
- Poga: "Sapratu";
- Nomainas teksts uz "Atskaites statuss: Ir iesniegta" iekš "Bakalaura darba atskaites iesniegšana" sadaļas.

#### 3.2.3. Studentam ir iespēja augšupielādēt bakalaura darbu

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 11. no 32

Identifikators Bl
-------------------

BDIAS nodrošina lietotāju grupai "Students" iespēju augšupielādēt .pdf formāta failu BDIAS sadaļā "Bakalaura darba iesniegšana".

#### Priekšnosacījumi:

- Studentam ir izveidots konts BDIAS (lietotājvārds un parole);
- Students ir autorizējies BDIAS;
- Augšupielāde iekļaujas RTU definētajos termiņos (turpmāk XX.XX.XXXX.) par BD iesniegšanu;
- Fails, ko students vēlas augšupielādēt, atbilst .pdf formātam.

#### Darbība:

- 1. Students no BDIAS sākumlapas novirzas uz BDIAS sadaļu "Noslēguma darba iesniegšana";
- 2. Students nospiež pogu "Iesniegt bakalaura darbu";
- 3. Students redz BDIAS sadaļas "Bakalaura darba iesniegšana" grafisko izklājumu ar šādu saturu:
  - Teksts: "Lai iesniegtu bakalaura darbu, nospiediet "Pievienot bakalaura darbu". Lai atgrieztos sadaļā "Noslēguma darba iesniegšana", nospiediet "Atpakaļ".
  - Lūdzu iesniedziet tikai .pdf formāta failus. Iesniegumi pēc XX.XX.XXXX. netiek pieņemti.";
  - Teksts: "Bakalaura darba statuss: Nav iesniegts";
  - Poga: "Pievienot bakalaura darbu";
  - Poga: "Atpakaļ";
- 4. Students nospiež pogu "Pievienot bakalaura darbu";
- 5. Tiek atvērts failu pārvaldnieks;
- 6. Students izvēlas bakalaura darba failu no cietā diska diskdziņa;
- 7. Students nospiež "Atvērt" iekš failu pārvaldnieka;
- 8. Tiek atvērts jauns uznirstošais logs ar šādu saturu:
  - Teksts: augšupielādētā faila nosaukums;
  - Poga: "Iesniegt";
  - Poga: "Rediģēt";
  - Poga: "Atcelt";
- 9. Students nospiež pogu "Iesniegt".

#### Rezultāts:

- Studenta BD ir augšupielādēts BDIAS un saglabāts BDIAS datu struktūrā;
- Atveras jauns uznirstošais logs ar šādu saturu:
  - Teksts: "Bakalaura darbs ir veiksmīgi iesniegts!";
  - Poga: "Sapratu";
- Nomainas teksts uz "Bakalaura darba statuss: Ir iesniegts" iekš "Bakalaura darba iesniegšana" sadaļas.

### 3.3. Lejupielādēt saturu

#### 3.3.1. Studentam ir iespēja lejupielādēt tēmas iesnieguma veidlapu

Identifikators	BDIAS-5
----------------	---------

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 12. no 32

BDIAS nodrošina lietotāju grupai "Students" iespēju lejupielādēt BD tēmas iesnieguma veidlapas .docx formāta failu no BDIAS sadaļas "Bakalaura darba tēmas".

#### Priekšnosacījumi:

- Studentam ir izveidots konts BDIAS (lietotājvārds un parole);
- Students ir autorizējies BDIAS;
- Lietvedība ir BDIAS augšupielādējusi BD tēmas iesnieguma veidlapas failu;
- BD tēmas iesnieguma veidlapas fails ir .docx formāta.

#### Darbība:

- 1. Students no BDIAS sākumlapas novirzas uz BDIAS sadaļu "Bakalaura darba tēmas";
- 2. Students nospiež pogu "Lejupielādēt", kas atrodas labajā pusē no teksta "Bakalaura darba tēmas iesnieguma veidlapa";
- 3. Tiek atvērts failu pārvaldnieks;
- 4. Students izvēlas ceļu BD tēmas iesnieguma veidlapas failam uz cietā diska diskdzina;
- 5. Students nospiež "Saglabāt" iekš failu pārvaldnieka.

#### Rezultāts:

• BD tēmas iesnieguma veidlapas fails ir saglabāts uz studenta cietā diska diskdziņa.

#### 3.3.2. Darba vadītājam ir iespēja lejupielādēt studenta parakstītu iesniegumu

Identifikators	BDIAS-6
Apraksts	

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 13. no 32

#### Priekšnosacījumi:

- Darba vadītājam vai lietvedei, vai programmas direktoram ir izveidots konts;
- Autorizējies sistēmā;
- Students iesniedzis parakstītu iesniegumu, atbilstoši 3.1 punktam
- Darba vadītājam vai lietvedei, vai programmas direktoramam izveidots elektroniskais paraksts

#### Darbība:

- Darba vadītājs vai lietvede, vai programmas direktors izvēlas sadaļu "Bakalaura darba iesniegums"
- Nospiež, izvēloties attiecīgo studentu, kuram ir parakstīts iesniegums
- Nospiež pogu "lejupielādēt" zem redzamā iesnieguma

#### Rezultāts:

• Studenta parakstīts iesniegums ir veiksmīgi lejupielādēts

### 3.4. Rediģēt saturu

## 3.4.1. Sistēmā ir iespēja programmas direktoram apstiprināt bakalaura darba iesniegumus

lesniegumus				
Identifikators	BDIAS-7			

#### **Apraksts**

#### Priekšnosacījumi:

- Abas puses-studentu un darba vadītājs ir parakstījušas iesniegumu atbilsotoši noteiktajam 1., 2. Punktam;
- Programmas direktoram ir izveidots konts un ir autorizējies sistēmā.

#### Darbība:

- Izvēlas sadaļu "Iesniegumi"
- Nospiež izvēli Reģistrēt iesniegumu
- Programmas direktoram tiek parādīti visi bakalura darba iesniegumi, kuri ir parakstīti gan no studenta, gan no darba vadītāja puses
- Izvēlas attiecīgi, kura studenta iesniegumu apstiprināt vai arī norādīt komentāru

#### Rezultāts:

- Sistēma saglabā iesniegumu;
- Sistēma izvada paziņojumu, ka iesniegums veiksmīgi saglabāts
- Sistēma informē BD vadītāju un studentu, ja tiek atstāts komentārs no programmas direktora

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 14. no 32

#### 3.5. Pievienot saturu

#### 3.5.1. Jābūt iespējai lietvedei pievienot bakalaura vadītāju sarakstu

Identifikators	BDIAS-8
Apraksts	

## Priekšnosacījumi:

- Lietvedei ir izveidots konts:
- Lietvede autorizējusies sistēmā;
- Lietvede saņēmusi aizpildītu bakalaura vadītāju sarakstu;
- Lietvede iekļāvusies termiņā, pievienojot bakalaura vadītāju sarakstu;

#### Darbība:

- Izvēlas sadaļu "Bakalaura vadītāju saraksts"
- Aktivizē funkciju "Ievietot sarakstu" izklājlapas formātā
- Apstiprināt rezultātu, uzspiežot uz loga "Apstiprināt izmaiņas"

#### Rezultāts:

- Tiek pārbaudīts, vai saturs ir pievienots sistēmā
- Lietvede ir pievienojusi bakalaura vadītāju sarakstu tā, lai studenti un bakalaura vadītāji spētu apskatīt.

TODO: Automatizēt darba vadītāju un tēmu sarakstu izveidi, lietvedei/programmas direktoram/dekānam pievienot darba vadītāju sarakstam.

#### 3.5.2. Studentam jābūt iespējai izvēlēties BD vadītāju un tēmu

Identifikators	BDIAS-9
Apraksts	

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 15. no 32

#### Priekšnosacījumi:

- Students ir pierakstījies sistēmā ar savu lietotājvārdu un paroli:
- Ir pieejams saraksts ar BD vadītājiem un tēmām;
- Izpildīts 3.3.1 punkts;
- Tēma nav aizņemta vai rezervēta

#### Darbība:

- Sistēmā izvēlas sadaļu "Bakalaura darba tēmas"
- Izvēlas BD tēmu (t.sk., BD vadītāju) no saraksta, atķeksējot vai iezīmējot tēmu
- Students apstiprina savu izvēli

#### Rezultāts:

• Sistēma pārbauda, vai BD tēma ir brīva;

Ja ir, tad

- Sistēma apstiprina veiktās izmaiņas- rezervē vietu pie izvēlētās BD tēmas sistēmā;
- Parāda izvadi Veiksmīgi izvēlēta BD tēma;
- Citi studenti vairs nevar izvēlēties tēmu.

Ja nav, tad

Sistēma izvada paziņojumu Nav brīvas vietas pie izvēlētā BD vadītāja

## 3.5.3. Darba vadītājam izvērtējot iesniegumu, iespēja sistēmā atzīmēt, vai iesniegums ir apstiprināts/noraidīts

Identifikators	BDIAS-10
Apraksts	

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 16. no 32

#### Priekšnosacījumi:

- Darba vadītājs ir pierakstījies sistēmā ar savu lietotājvārdu un paroli;
- Students ir izvēlējies darba tēmu, kas pieder darba vadītājam;

#### Darbība:

- Sistēma paziņo darba vadītājam par jaunu iesniegumu;
- Darba vadītājam ir jāvar piekļūt iesniegtajam BD tēmas izvēles iesniegumam;
- Darba vadītājam ir jāvar atzīmēt, vai iesniegums ir apstiprināts vai noraidīts;
- Ja iesniegums ir noraidīts, sistēma paziņo studentam par noraidījumu un dod iespēju izvēlēties citu BD tēmu.

#### Rezultāts:

- Negatīvā scenārijā: darba tēma ir pieeja citiem studnetiem
- Pozitīva scenārijā: darba tēma vair nav pieejama citiem studentiem un uzrādas iesaistītā studenta un darba vadītāja mājaslapā

## 3.5.4. Jābūt iespējai bakalaura darba vadītājam pievienot bakalaura darba tēmu

## ēmu

## Apraksts

**Identifikators** 

#### Priekšnosacījumi:

• Darba vadītājs ir pierakstījies sistēmā ar savu lietotājvārdu un paroli;

#### Darbība:

- Darba vadītājam ir jāvar izveidot jaunu bakalaura darba tēmue
- Darba tēmas izveides lapā jabūt ievadāmai sekojošajai informācijai:
- Darba tēmas tips
- Darba temas nosaukums latviski

**BDIAS-11** 

- Darba temas nosaukums angliski
- Darba tēmas apraksts latviski
- Darba temas apraksts angliski
- Darba vadītājam jābūt spējīgam saglabāt iesniegumu

#### Rezultāts:

• Darba tēma ir pieejama visiem studentiem izvēles sarakstā

#### 3.6. Redzēt saturu

#### 3.6.1. Studentam ir iespēja redzēt iesnieguma statuss- procesā

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 17. no 32

#### RTU.STUDPROJ.BAKATBSIST.PPS PROGRAMMATŪRAS PRASĪBU SPECIFIKĀCIJA

Identifikators	BDIAS-12

#### **Apraksts**

#### Priekšnosacījumi:

- Students ir pierakstījies sistēmā ar savu lietotājvārdu un paroli;
- Students ir iesniedzis pieteikumu bakalaura darba tēmai

#### Rezultāts:

 Apskatot bakalaura darba tēmu sarakstu, izvēlētā tēma atrodas statusā "procesā"

#### 3.6.2. Iesnieguma procesa statuss "apstiprināts"

Identifikators	BDIAS-13
Apraksts	

### Priekšnosacījumi:

- Students ir pieslēdzies sistēmai ar savu lietotājvārdu un paroli,
- Students ir iesniedzis iesniegumu par darba tēmu,

#### Darbība:

• Darba vadītājs apstiprina darba tēmu, parakstot iesniegumu

#### Rezultāts:

 Apskatot bakalaura darba tēmu sarakstu, izvēlētā tēma atrodas statusā "apstiprināts"

### 3.6.3. Iesnieguma procesa statuss "noraidīts"

Identifikators	BDIAS-14
Apraksts	

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 18. no 32

#### Priekšnosacījumi:

- Students ir pieslēdzies sistēmai ar savu lietotājvārdu un paroli,
- Students ir iesniedzis iesniegumu par darba tēmu,

#### Darbība:

- Darba vadītājs noraida iesniegumu par darba tēmu,
- Darba vadītājam jānorāda komentārs, kāpēc darba tēma ir noraidīta un kādas izmaiņas ir jāveic studentam,

#### Rezultāts:

- Apskatot bakalaura darba tēmu sarakstu, izvēlētā tēma atrodas statusā "noraidīts",
- Studentam ziņapmaiņā no pasniedzēja atnāk Darba vadītāja ziņojums, kur noraksturots kādas problēmas ir iesniegumā,
- Studentam ir iespēja atkārtoti iesniegt iesniegumu.

#### 3.6.4. Sistēma parāda, ka tēma ir aizņemta

Identifikators	BDIAS-15
Apraksts	

### Priekšnosacījumi:

- Darba vadītājs ir izvētējis un apstiprinājis bakalaura darba tēmas iesniegumu
- Darbība:
- Sistēmā reģistrēts lietotājs ir atvēris skatu, kur redzamas visas piedāvātās tēmas
- Lietotājs mēģina izvēlēties BD tēmu pie attiecīga darba vaditāja

#### Rezultāts:

- Sistēma neatļauj izvelēties priekšnosacījumos aprakstītu BD tēmu
- Sistēma blakus aiznemtai BD temai norāda to, ka tēma ir jau aiznemta

#### 3.6.5. Sistēma parāda, ka tēma ir rezervēta

Identifikators	BDIAS-16
Apraksts	

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 19. no 32

#### Priekšnosacījumi:

- Lietotājs ir pieslēdzies sistēmai ar savu lietotājvārdu un paroli,
- Students ir iesniedzis iesniegumu par bakalaura tēmas izvēli, bet BD vadītājs nav to ne apstiprinājis, ne pilnībā atcēlis.

#### Darbība:

- Sistēmā reģistrēts lietotājs ir atvēris skatu, kur redzamas visas piedāvātās tēmas.
- Lietotājs mēģina izvēlēties BD tēmu pie attiecīga darba vaditāja

#### Rezultāts:

- Sistēma neatļauj izvelēties priekšnosacījumos aprakstītu BD tēmu
- Sistēma blakus aizņemtai BD temai norāda to, ka tēma ir jau rezervēta

#### 3.7. Saziņas iespējas starp iesaistītajām pusēm

#### 3.7.1. Ziņu sūtīšana

#### **Apraksts**

Sistēmai jānodrošina iespēja lietotājiem nosūtīt ziņas

Ziņas nosūtīšanai ir nepieciešamas šādas funkcijas

- Izvēlēties cilvēku, kuram sūtit ziņu
- Ziņa tiek izsūtīta un saņemta
- Visai sistēmai eksistē viena čata sadaļa

#### 3.7.2. Izvēlēties cilvēku, kuram sūtit ziņu

Identifikators	BDIAS-18
Apraksts	

#### Sistēmai jānodrošina:

- Meklēt visus sistēmas lietotājus un uzsākt sarunu ar tiem
- · Ātra pieeja cilvēkiem, ar kuriem jau eksistē sarakste

Sistēmai jānodrošina iespēja meklēt cilvēkus pēc to vārdiem un uzvārdiem

#### 3.7.3. Lietotājam pieejamā informācija par ziņām

Identifikators	BDIAS-19
----------------	----------

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 20. no 32

Sistēmai jānodrošina iespēja šāda lietotājam redzēt infromācija par ziņām

Par ziņām jāuzglabā šāda informācija:

- Informācija par abiem lietotājiem;
- Izsūtīšanas datums un laiks;
- Izsūtītājs;
- Ziņas teksts;
- Pielikumi.

Sistēmai jānodrošina iespēja meklēt ziņas pēc to teksta

un sarakstēs ir iespējams meklēt konkrētas ziņas.

#### 3.7.4. Sarakstu un ziņu apskatīšana

Identifikators	BDIAS-20
Apraksts	
Ir pieejama iespē	ja apskatīt un meklēt visas eksistējošās sarakstes ar lietotājiem,

## 3.7.5. Atgādinājumu izsūtīšana pa e-pastu TODO: sasaistīt ar aktuālo termiņu prasībām

prasībām		
Identifikators	BDIAS-21	

#### **Apraksts**

Priekšnosacījumi:

· Lietotājs ir iestatījis, ka viņš saņem paziņojumus

Sistēma automātiski izsūta e-pastus atbilstošajām personām par tuvojošiem datumiem, kuros ir atskaites nodošana, vai citi lieli notikumi. Informācija par datumiem tiek aprakstīta punktā 3.3.1. Pirms e-pasta izsūtīšanas lietvedei ir iespējams modificēt:

- cik ilgu laiku pirms datuma tiks izsutīts e-pasts;
- e-pasta ziņojuma tekstu;
- · adresātus.

### 3.8. Atgriezeniskā saite

#### 3.8.1. Pieeja statusa izmaiņām

Identifikators	BDIAS-22
----------------	----------

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 21. no 32

Vadītāju piedāvātās bakalaura darba tēmas tiek publicētas studentiem saraksta formātā. Pieejama informācija par darba vadītāju, tēmu, mērķi, darba tipu, īsu aprakstu, kā arī statuss.

Statusa izmaiņu tēmas izvēlei var redzēt:

- students;
- darba vadītājs;
- lietvedis;
- programmas direktors.

Katras tēmas statuss ir pieejams visiem lietotājiem.

**BDIAS-23** 

#### 3.8.2. Statusa izmaiņu administrēšana

#### ,

#### **Apraksts**

**Identifikators** 

Statusa izmaiņas tēmai var mainīt:

- lietvedis;
- programmas direktors.
- darba vadītājs.

Galvenais lietotājs, kas piešķir statusa maiņu, ir darba vadītājs, jo viņš izvēlas, ar kuriem studentiem strādāt. Darba vadītājs spēj mainīt tikai savas tēmas statusu. Lietvedis un programmas direktors - visiem.

Iespējamie statusi:

- Rezervēts;
- Aizņemts;
- Brīvs.

Brīdi, kad kāds students piesakās tēmai un students vai darba vadītājs vēlas apspriest vairāk šo tēmu, tēmai tiek piešķirts statuss - rezervēts. Šis statuss saglabājas, līdz netiek apstiprināts tēmas iesniegums. Tad statuss ir - aizņemts. Ja students atsakās no šīs tēmas vai arī darba vadītājs nevēlas ar šo studentu strādāt, tēmas statuss pāriet atpakaļ uz "brīvs".

Darba vadītājs var izvēlēties manuāli apstiprināt, ka tēma ir aizņemta, arī pirms tēmas iesnieguma apstiprināšanas, piemēram, kad tiek formāli tiek sākts rakstīts iesniegums.

### 3.9. Statusa izmaiņas bakalaura tēmas TODO: iesniegumam

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 22. no 32

Identifikators	BDIAS-24
Iuciiiiiiiuu	

Studentam ir redzami visi viņa iesniegtie dokumenti, tajā skaitā tēmas iesniegums.

Dokumenti redzami lietotāja profilā attiecīgajā sadaļā (piem., "Iesniegtie dokumenti").

Students redz tikai savu iesniegumu. Darba vadītājs redz visus iesniegumus, kurus ir parakstījis. Programmas direktors redz visus iesniegtos iesniegumus.

Iesnieguma statusu var apskatīt brīdī, kad abpusēji (darba vadītājs, students) parakstīts iesniegums tiek nosūtīts programmas direktoram. Tajā brīdī iesniegumam tiek piešķirts statuss: gaida apstiprinājumu.

Iesniegumu programmas direktoram var iesūtīt gan darba vadītājs, gan students. Iesūtīšana notiek caur sistēmas dokumentu iesniegšanas funkciju. Priekšnosacījums - dokumentam jābūt abpusēji parakstītam.

Statusa izmaiņu tēmas iesniegumam var redzēt:

- students:
- darba vadītājs;
- lietvedis:
- programmas direktors.

#### 3.9.1. Statusa izmaiņu administrēšana

Identifikators	BDIAS-25

#### **Apraksts**

Statusa izmaiņas iesniegumam var mainīt:

- lietvedis;
- programmas direktors.

Iespējamie statusi:

- Gaida apstiprinājumu;
- Apstiprināts;
- Noraidīts.

#### 3.9.2. Bakalaura darba (darba vai melnraksta) vērtēšana

Identifikators	BDIAS-26
Apraksts	

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 23. no 32

Vērtējums ir redzams pie konkrētā studenta iesniegtā darba. Studentam ir redzami tikai savi iesniegtie darbi, darba vadītājam, recenzentam un lietvedei - visu studentu. (varbūt darba vadītājam tikai savi studenti).

Priekšnosacījumi:

- · darbs ir iesniegts;
- darbs ir novērtēts.

Bakalaura darba vērtējumam ir pieeja (apskatei):

- students;
- darba vadītājs;
- recenzents;
- lietvede.

Visiem nosauktajiem lietotājiem arī ir redzama konkrētā persona, kas ir atstājusi komentāru.

#### 3.9.3. Pieeja bakalaura darbu vērtējumu izlikšanai

Identifikators BDIAS-27	
Apraksts	
Palralauma damba viāmtājumam in niegia (izlilzšanai).	

Bakalaura darba vērtējumam ir pieeja (izlikšanai):

- darba vadītājs;
- recenzents.

Vērtējumi tiek izlikti 10 baļļu skalā vai i/ni, ar iespēju pievienot komentārus.

#### 3.9.4. Bakalaura darbu vērtējumu sistēma

Identifikators	BDIAS-28
Apraksts	

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 24. no 32

Iespēja atstāt vērtējumu ir redzama pie sistēmā iesniegtā darba. Lietotājam, kas vērtē darbu, ir iespēja atvērt skatu ar konkrētā darba visiem eksistējošajiem iesniegumiem (=studenti, kas iesnieguši uz to brīdi darbus), kur arī ir iespējams izvēlēties darbu, ko novērtēt.

Pie iesnieguma ir līdzīgi kā ORTUS - redzams students, viņa iesniegtais darbs, laiks un datums, kad tika iesniegts. Pieejama poga, kas sniedz iespēju novērtēt darbu.

Lai atstātu vērtējumu, atveras logs, kur var izvēlēties:

- vērtēšanas sistēmu:
  - i/ni;
  - balles.
- vieta komentāra rakstīšanai.

Sistēma automātiski nosaka vērtējošās personas identitāti, kas tiek reģistrēts kā vērtējuma autors sistēmā.

#### 3.9.5. Pieeja iesniegto dokumentu komentāriem

	6
Identifikators	BDIAS-29

#### **Apraksts**

Priekšnosacījumi, lai varētu apskatīt komentāru:

- Darbs vai dokuments ir iesniegts;
- Ir pagājis pēdējais termiņš, kad var darbu/dokumentu iesniegt. ("Maigie" termiņi ir iespējami, bet nevajag par tiem runāt);
- Darbam ir ievadīts vērtējums (skatīt 2.2.3.)

Iesniegtā dokumenta komentāru apskatei ir pieeja:

- students;
- darba vadītājs;
- recenzents.

#### 3.9.6. Tiesības rakstīt komentārus par iesniegtajiem dokumentiem vai darbiem

Identifikators	BDIAS-30

#### **Apraksts**

Atstāt komentārus par iesniegtajiem darbiem vai dokumentiem ir tiesības:

- darba vadītājs;
- recenzents.

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 25. no 32

#### 3.9.7. Aktuālie termiņi

#### **Apraksts**

Sistēmā ir informācija par aktuālajiem termiņiem:

- · darbs, kas jāizpilda;
- termiņš.

Katru termiņu var atvērt kā atsevišķu pop-up logu, kur ir:

- darbs, kas jāizpilda;
- prasījumi konkrētajam iesniegumam (piemēram, ka jābūt gataviem 75%);
- saite uz nepieciešamajiem resursiem, piemēram, šabloniem;
- saite uz iesniegšanu:
  - studentiem saite, kur viņi var iesniegt;
  - pārējiem lietotājiem saite, kur var apskatīt visus iesniegtos darbus...

#### 3.9.8. Pieeja aktuālo termiņu apskatei

Identifikators BDIAS-32
-------------------------

#### **Apraksts**

Nodaļa 3.9.7 aprakstītie termiņi studentam parādās kā tabula vai saraksts nodaļā, kur ir visi aktuālie termiņi. Savukārt sistēmā tie arī ir reģistrēti, tāpēc studenta profilā arī ir pieejams kalendārais skats, kur ir atzīmēti visi datumi, kuros kaut kas jāiesniedz.

Apskatīt ar darbu saistītos termiņus ir iespējams kalendārā:

visiem sistēmas lietotājiem.

#### 3.9.9. Tiesības publicēt un mainīt aktuālos termiņus

Identifikators	BDIAS-33

#### **Apraksts**

Tiesības veikt izmaiņas šajā sistēmā un izveidot to ir lietvedim. Lietvedis ievada sistēmā fakultātes/katedras noteiktos termiņus. Aizejot uz sadaļu "Aktuālie termiņi" ir redzama tabula/saraksts, kas ir redzama visiem, bet lietvedim ir iespēja to rediģēt un papildināt.

Sistēma automātiski no šajā sadaļā ievadītā termiņa nosaka datumu un laiku un atzīmē visu lietotāju kalendārā.

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 26. no 32

#### 3.9.10. Resursi darba izstrādei

Identifikators	BDIAS-34
----------------	----------

#### **Apraksts**

Atsevišķā sadaļā ir pieejamas saites uz ORTUS-ā nodrošinātajiem resursiem, kā veidlapas, vērtējumu kritērijiem, noformēšanas kārtība.

Šīs saites tiek manuāli uzturētas, jo jebkādas izmaiņas ORTUS resursos tiek apstiprinātas ar vadību, tāpēc nevar būt negaidītu izmaiņu, par kurām lietvedis vai kāds cits no fakultātes darbiniekiem nezinātu.

#### 3.9.11. Pieeja aktuālo termiņu apskatei

Identifikators	BDIAS-35

#### **Apraksts**

Apskatīt ar darbu saistītos resursus ir iespējams:

- studentam;
- darba vadītājam;
- lietvedei;
- recenzentiem;
- vadībai (programmas direktoram, dekānam, utt.)

### 3.9.12. Tiesības publicēt un mainīt aktuālos resursus

Identifikators	BDIAS-36
Apraksts	
Tiesības veikt izmaiņas šajā sistēmā un izveidot to ir lietvedim vai IT departamentam.	
Sistēmai jābūt labi uzskatāmai un viegli rediģējamai, saglabājot funkcionalitāti.	

### 3.10. Lietotāju profili

#### 3.10.1. Profilu informācījas parādīšana

Identifikators	BDIAS-37
Apraksts	

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 27. no 32

Sistēmai jānodrošina iespēja lietotājiem redzēt savu un citu lietotāju profilus.

Lietotāja profila skatā jāparādās šādai lietotāja informācījai:

- Vārds;
- Uzvārds;
- E-pasts;
- Bilde;
- Universitātes kods;
- Struktūrvienības piederība fakultāte > institūts > katedra;
- Personalizēts apraksts;

#### 3.10.2. Profilu informācījas rediģēšana

Identifikators	BDIAS-38

#### **Apraksts**

Sistēmai jānodrošina iespēja lietotājiem rediģēt savu profila informācīju.

Lietotājiem, izņemot administratorus, citu lietotāju profilus nebūs iespējams rediģēt.

#### 3.10.3. Nonākšana līdz lietotāja profila

Identifikators	BDIAS-39

#### **Apraksts**

Sistēmai jānodrošina iespēja lietotājam nonākt līdz sava profila lapai no jebkura sistēmas skata.

Kā arī, sistēmai jānodrošina iespēja lietotājam nonākt līdz citu lietotāju profiliem caur saziņas sistēmu.

## 3.10.4. Lietvedībai jābūt iespējai izveidot bakalaura darba vērtēšanas komisiju kopa ar recenzentiem un nosutit šo sarakstu prog. direktoram

Identifikators	BDIAS-40
Apraksts	
Bakalaura darba vērtēšanas komisiju var izveidot un apstiprināt tikai lietotāji ar lomu "Lietvedības darbinieks".	

## 3.10.5. Apskatīt iesniegto dokumentu statusu (t.i., apstiprināts/ieskaitīts, utt) (kuram ir iespejas apskatīt statusu un kuram ir iespeja rediget)

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 28. no 32

Identifikators	BDIAS-41
Identificators	

Lietotājiem ar lomām "Darba vadītājs" un "Lietvedības darbinieks" ir iespēja apskatīt iesniegtus dokumentus un mainīt iesniegto dokumentu statusu uz apstiprināts/ieskaitīts, utt. Šīs statuss būs redzams gan lietotājiem ar lomām "Darba vadītājs" un "Lietvedības darbinieks", gan lietotājiem ar lomu "Students".

## 3.10.6. Kalendārais plāns ar bakalaura darba iesniegšanas un [priekš]aiztavēšanas datumiem (atgadinajumi)

[prieks]aiztavesanas datumiem (atgadinajumi)			
Identifikators	BDIAS-42		

#### **Apraksts**

Lietotājiem ar lomām "Darba vadītājs", "Lietvedības darbinieks" un "Students" ir redzams kalendārs, kurā ir atzīmēti svarīgie datumi:

- bakalaura darba iesniegšanas datums;
- priekšaizstavēšanas datums;
- aizstavēšanas datums.

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 29. no 32

## 4. Sistēmas nefunkcionālās prasības

- 1. Drošības prasības
  - Lietotāji nevar piekļūt un rediģēt citu studentu bakalaura darbus;
  - Lietotāji nevar ielogoties sistēmā ar nepareizu paroli;
  - Lietotāji nevar piekļūt sistēmas administratīvajai daļai.
- 2. Uzturamības prasības
  - Sistēmas adminstrators ir spējīgs apskatīt un rediģēt visu lietotāju kontus un piekļuves tiesības;
  - Sistēmu ir iespējams atjaunināt ar jaunu funkcionalitāti.
- 3. Pakļaušanās GDPR noteikumiem
  - Lietotāji nav spējīgi piekļūt pie citu lietotāju personīgās informācijas.
- 4. Izmantojamības prasības
  - Lietotājiem iespējams lietot sistēmu 24 stundas dienā 7 dienas nedēļā;
  - Lietotājam ir jābūt spējīgam pārvietoties cuar mājaslapu ar klaviatūras palīdzību bez peles izmantošanas;
  - Iespēja lietot mājaslapas pakalpojumus gan datorā, gan mobilā ierīcē.
- 5. Uzticamības prasības
  - Lietotājam nekad nevajadzētu tikt nejauši izmestam no sistēmas;
  - Lietotāja iesniegumam vai komentāriem vajadzētu saglabāties, ja intereneta savienojums uz brīdi tiek apturēts.
- 6. Veiktspējas prasības
  - Dokumentu augšupielādei ir jābūt spējīgai uzņemt failus līdz 20MB izmēram.
- 7. Mērogojamības prasības
  - Sistēmai ir jābūt spējīgai vienā laikā ļaut lietot sistēmu līdz pat 1000 lietotājiem;
  - Sistēmai ir jābūt spējīgai reģistrēt līdz pat 1 000 000 lietotāju.

Sistēmai jānodrošina iespēja vienlaicīgi izsūtīt e-pastu 5 000 personām, jo: RTU sistēmā ir reģistrēti 14 000 studenti(https://www.rtu.lv/lv/universitate/skaitli-un-fakti/ studejoso-skaits), taču tikai daļa no tiem nodod zinātnisko darbu konkrētā gadā, kas nozīmē, ka bakalaura darba nodevēju skaits nepārsniegs 10 000 (5000 \* 2) Tiesības veikt izmaiņas ar e-pastu saistītām funkcijām ir lietvedei.

Sistēmai jānodrošina tūlītēja izliktā vērtējuma paziņojuma izsūtīšana (nevis pēc pāris dienām). Sistēmai jānodrošina, ka tikai paredzētajiem lietotājiem ir pieeja vērtējumiem un vērtējumu izlikšanas funkcijai (drošība).

Sistēmā saites uz resursiem vienmēr strādā kā nepieciešams (piemēram, ved uz konkrēto resursa saiti), un tā tiek atjaunota līdz ar izmaiņām ORTUS mājaslapā. Tiesības veikt izmaiņas ar aktuālajiem resursiem saistīto informāciju ir lietvedei. Kā var automatizēt šo procesu??

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 30. no 32 Sākotnējā informācīja par profilu tiek iestatīta automātiski no reģistrēšanas laikā dotās informācījas. Starp rediģēto izmaiņu saglabāšanu un vēlvienu pieprasījumu pēc iespējas rediģēt, jābūt 5 sekunžu pauzei.

## 4.1.1. Lietojumprogrammatūru jānodrošina ar atbilstošu drošību, lai nodrošinātu konfidencialitāti un novērstu neautorizētu piekļuvi darba datiem

Tikai reģistrētiem lietotājiem ir piekļūve sistēmai. Reģistrēt jaunus lietotājus var tikai lietotāji no RTU IT atbalsta centra. Studenti un pāsniedzēji tiks automatiski reģistrēti ar profiliem no ORTUS. Un lietotāju tiesības ir ierobežotas, piemēram, lietotājiem ar lomu "Students" nav iespējas apskatīt citu studentu darbus.

## 4.1.2. Lietojumprogrammatūrai ir jābūt saderīgai ar atbilstošo programmatūru un aparatūru ierobežojumiem

Lietojumprogrammatūras jāspēj strādāt kopā ar operētājsistēmu un citām instalētām programmām, kas mijiedarbojās. Tas nozīmē, ka tai jābūt izstrādātai atbilstoši noteiktām programmēšanas valodām, bibliotēkām un citām tehnoloģijām, kuras tiek izmantotas mērķa ierīcē. Lietojumprogrammatūras darbībai ir jāatbilst ierīces aparatūras resursiem, piemēram, procesoram, atmiņai, videokartei un citiem komponentiem.

## 4.1.3. Lietojumprogrammatūrai jābūt spējīgai darboties ilgstoši bez pārtraukumiem un kļūmēm

Lietojumprogrammatūra darbosies korekti un nodrošinās patīkamu lietošanas pieredzi dažādās ierīcēs un sistēmās bez pārtraukumiem.

# **4.1.4. Datu integritāte - nodrošināt, ka saglabātā informācija ir konsistenta** Datu integritāte nodrošina, ka dati tiek uzturēti pareizi un nav bojāti, zaudēti vai nepamatoti mainīti.

#### 4.1.5. Lietojumprogrammatūras grafiskais dizains ir pastāvīgs

Visas lietojumprogrammatūras grafiskais dizains ir noformēts vienā stilā.

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 31. no 32

## 5. Vispārējie ierobežojumi

Lai lietotu šo sistēmu, ir nepieciešama:

- Viedierīce vai tīmekļa pārlūks ar aktīvu interneta pieslēgumu;
- Būt RTU darbiniekam vai studentam;
  - Studentam ir jāstudē noslēdzošajā studiju (t.i., "bakalaura gadā") gadā, lai mijiedarbotos ar sistēmu.

Versija: 1.0, 01.06.2023 Lappuse 32. no 32