

LATVIJAS UNIVERSITĀTES  
EKSAKTO ZINĀTŅU UN TEHNOLOĢIJU FAKULTĀTE  
DATORIKAS NODAĻA

**Konditorejas izstrādājumu pasūtīšanas sistēma**  
KVALIFIKĀCIJAS DARBS

Autore: Aleksandra Karpova  
Studenta apliecības Nr.: ak22197  
Darba vadītāja: Dr.dat. Laila Niedrīte

RĪGA 2025

## ANOTĀCIJA

Kvalifikācijas darba “Konditorejas izstrādājumu pasūtīšanas sistēma” mērķis ir apskatīt un izstrādāt sistēmu, kura ieviestu uzlabojumus konditorejas izstrādājumu gatavošanas nozarē, nodrošinot gan individuāliem konditorejas izstrādājumu speciālistiem, gan klientiem ērtu un efektīvu risinājumu.

Sistēmas ietvaros konditorejas izstrādājumu speciālistiem, kuri mājās nodarbojas ar konditorejas izstrādājumu gatavošanu, ir iespēja publicēt sludinājumus ar saviem piedāvājumiem un pārskatīt saņemtus pasūtījumus. Savukārt reģistrētiem lietotājiem - klientiem ir iespēja veikt pasūtījumus pie šiem speciālistiem, piekļūt savai rezervāciju vēsturei un rakstīt atsauksmes. Šī sistēma nodrošina iespēju savienot klientu ar konditorejas izstrādājumu speciālistiem vienkāršotā veidā.

Sistēmas izstrāde notika PHP valodā un tika izmantotas mūsdienīgas tehnoloģijas un pieejas, tostarp TailwindCSS, Alpine.js, Laravel 11 un Livewire 3 ietvars, veidojot TALL steku. Sistēma balstās uz Docker konteineriem un sistēmas dati tiek glabāti MySQL datubāzē.

**Atslēgas vārdi:** pasūtīšanas sistēma, tīmekļa vietne, PHP, Laravel

## ABSTRACT

### Pastry ordering system

The aim of the qualification work “Pastry ordering system” is to describe and develop a system that would bring improvements in the confectionery industry, providing both pastry specialists and clients with a convenient and effective solution.

Within a system, pastry specialists working at home to make pastries have the opportunity to publish advertisements for their services and review orders received. But registered users - clients have the ability to place orders, access their booking history and write feedback. This system makes it possible to connect the customer with pastry specialists in a simplified way.

The system was developed using PHP and utilized modern technologies and approaches, including the TailwindCSS, Alpine.js, Laravel 11, Livewire 3 framework, forming the TALL stack. The system is based on Docker containers, and the system data is stored in a MySQL database.

**Keywords:** ordering system, website, PHP, Laravel

# SATURA RĀDĪTĀJS

APZĪMĒJUMU SARAKSTS.....	6
IEVADS.....	7
1. VISPĀRĪGS APRAKSTS.....	9
1.1. Esošā stāvokļa apraksts .....	9
1.2. Pasūtītājs .....	9
1.3. Produkta perspektīva .....	9
1.4. Darījumprasības.....	10
1.5. Sistēmas lietotāji.....	10
1.6. Vispārējie ierobežojumi.....	11
1.7. Pieņēmumi un atkarības.....	12
2. PROGRAMMATŪRAS PRASĪBU SPECIFIKĀCIJA .....	13
2.1. Konceptuālais datu bāzes apraksts .....	13
2.2. Funkcionālās prasības.....	14
2.2.1. Vispārējās nodaļas, kas saistītas ar funkciju aprakstīšanu.....	14
2.2.2. Funkciju sadalījums pa moduļiem.....	20
2.2.3. Lietotāju modulis.....	21
2.2.4. Piedāvājumu modulis .....	28
2.2.5. Pasūtījumu modulis .....	35
2.2.6. Atsauksmju modulis .....	44
2.2.7. Administratora modulis .....	47
2.2.8. Satura modulis .....	62
2.3. Nefunkcionālās prasības .....	72
2.3.1. Veiktspēja .....	72
2.3.2. Drošība.....	72
2.3.3. Pieejamība .....	72
2.3.4. Izmantojamība .....	72
2.3.5. Uzturamība .....	72
3. PROGRAMMATŪRAS PROJEKTĒJUMA APRAKSTS.....	73
3.1. Datubāzes projektējums.....	73
3.1.1. Loģiskais datubāzes modelis .....	73
3.1.2. Fiziskais datu bāzes modelis.....	74
3.1.3. Datubāzes tabulu apraksti.....	76

3.2.	Daļējs funkciju projektējums.....	87
3.2.1.	Piedāvājuma pievienošana grozam.....	87
3.2.2.	Pasūtījuma izveidošana.....	88
3.2.3.	Izstrādājuma vērtēšana .....	89
3.3.	Daļējs lietotāja saskarņu projektējums .....	90
3.3.1.	Ekrānskatu navigācijas diagrammas.....	90
3.3.2.	Piedāvājumu apskatīšanas skats konkrētā kategorijā .....	92
3.3.3.	Piedāvājuma apskatīšanas skats.....	93
3.3.4.	Pasūtījuma izveidošanas skats .....	94
3.3.5.	Izveidoto pasūtījumu skats .....	95
3.3.6.	Izveidota pasūtījuma apskatīšanas skats.....	96
3.3.7.	Saņemto pasūtījumu skats .....	97
3.3.8.	Saņemtā pasūtījuma apskatīšanas skats .....	98
3.3.9.	Sazināšanās ar administratoru modālais logs .....	99
3.3.10.	Piedāvājumu skats administrācijas panelī .....	100
3.3.11.	Piedāvājuma apskatīšanas skats administrācijas panelī.....	101
3.3.12.	Kategoriju skats administrācijas panelī .....	102
3.3.13.	Kategorijas pievienošanas skats administrācijas panelī .....	103
3.3.14.	Pasūtījumu saraksta apskatīšana administrācijas panelī.....	104
3.3.15.	Pasūtījuma apskatīšanas skats administrācijas panelī .....	105
3.3.16.	Ziņu skats administrācijas panelī.....	106
4.	TESTĒŠANAS DOKUMENTĀCIJA.....	107
4.1.	Testēšanas apraksts.....	107
4.2.	Testēšanas žurnāls .....	107
4.2.1.	Automatizētie vienībtesti.....	108
4.2.2.	Manuāli veiktie testi .....	109
5.	PROJEKTA PĀRVALDĪBA .....	137
5.1.	Projekta organizācija .....	137
5.2.	Kvalitātes nodrošināšana .....	137
5.3.	Konfigurācijas pārvaldība.....	137
5.4.	Darbietilpības novērtēšana .....	138
	REZULTĀTI UN SECINĀJUMI.....	140
	IZMANTOTĀ LITERATŪRA UN AVOTI .....	141
	PIELIKUMI.....	142

## APZĪMĒJUMU SARAKSTS

**KIPS** – konditorejas izstrādājumu pasūtīšanas sistēma.

**Laravel** – atvērtā koda PHP tīmekļa ietvars, kas ir paredzēts, lai veidotu tīmekļa lietojumprogrammas pēc modeļa—skats—kontrolieris arhitektūras modeļa.

**PHP** – plaši izmantota skriptu valoda, kas ir īpaši piemērota tīmekļa izstrādei.

**Docker** – rīks konteineru veidošanai un pārvaldībai.

**MySQL** – populārākā SQL datu bāzes pārvaldības sistēma.

**MVC** – modeļa-skata-kontroliera struktūra, kura ļauj atdalīt skatu, datu un kontrolieru loģiku.

**Livewire** – ietvars darbam ar Laravel, kas ļauj izveidot dinamiskas saskarnes uz komponentu bāzes.

**TailwindCSS** – CSS ietvars, kas vienkāršo lietotāja saskarnes veidošanu, nodrošinot iepriekš izstrādātu utilītu klašu komplektu.

**Alpine.js** – JavaScript ietvars, kas paredzēts dinamisku un interaktīvu lietotāja saskarnes elementu izveidei.

**Filament** – PHP ietvars, kurš piedāvā plašu gatavo funkciju un komponentu klāstu administratīvo panelu un satura pārvaldības sistēmu veidošanai.

**TALL steks** – tehnoloģiju komplekts, ko veido sekojoši ietvari: TailwindCSS, Alpine.js, Laravel, Livewire.

**SQL** – strukturēta DB pieprasījumu (vaicājumu) valoda.

**DB** – datubāze.

**DPD** – datu plūsmu diagramma.

**ID** – identifikators.

# IEVADS

## **Nolūks**

Dokuments ir paredzēts, lai aprakstītu izstrādājamās sistēmas “Konditorejas izstrādājumu pasūtīšanas sistēma” (turpmāk – KIPS) programmatūras prasības un daļēju projektējumu. Tiek paredzēts, ka šo sistēmu lietos konditorejas izstrādājumu speciālisti (fiziskās personas) un klienti. Dokumentā tiks detalizēti aprakstītas sistēmas produkta prasības, funkcionalitāte un daļējs projektējums.

Šis dokuments ir sagatavots kā Latvijas Universitātes Eksakto zinātņu un tehnoloģiju fakultātes studiju programmas “Programmēšana un datortīklu administrēšana” kvalifikācijas darbs.

## **Darbības sfēra**

Sistēma KIPS ir konditorejas izstrādājumu pasūtīšanas sistēma individuālo pakalpojumu sniedzējiem un to klientiem. Tā paredzēta, lai apvienotu speciālistus (fiziskas personas), kas gatavo dažāda veida konditorejas izstrādājumus, vienā datu bāzē, un savienotu klientus tieši ar vajadzīgo speciālistu.

KIPS dod iespēju daudz efektīvāk pārvaldīt gan konditorejas izstrādājumu speciālistu, gan klientu laiku, tādējādi optimizējot fizisko personu izmaksas, kas darbojas konditorejas sfērā un palielinot ienesīgumu (piesaistot vairāk klientu). KIPS sistēmas klientiem būs pieejama ātra un ērta pasūtīšanas sistēma – dažu minūšu laikā pasūtīt konditorejas izstrādājumu, izvēloties sev piemērotāku izstrādājuma veidu, sastāvu un cenu starp vairākiem piedāvājumiem. Sistēmā būs pieejami piedāvāto izstrādājumu attēli, lai varētu redzēt, kā izstrādājums izskatās gatavā veidā. Piedāvājumu sadalījums pa tēmām palīdzēs klientiem ātrāk atrast piedāvājumus, kas piemēroti konkrētiem notikumiem vai svētkiem.

Paredzēts, ka klientiem būs iespēja atstāt atsauksmes ar novērtējumu par pasūtīto izstrādājumu un sūdzību. Savukārt konditorejas izstrādājumu speciālistiem būs nodrošināta iespēja izveidot savu profilu, veidot un publicēt savus piedāvājumus, apstiprināt un apskatīt saņemtos pasūtījumus. Konditorejas izstrādājumu speciālistiem arī būs iespēja veikt pasūtījumus un atstatāt atsauksmes un sūdzības par tiem. Visiem sistēmas lietotājiem būs pieejama ziņošanas funkcija, lai sazinātos ar administratoru. Sistēmas administratori administrācijas panelī varēs veikt

nepieciešamas sistēmas satura izmaiņas, kā arī pārvaldīt publicētus piedāvājumus un pasūtījumu statusu.

### **Saistības ar citiem dokumentiem**

Dokumenta noformēšanā izmantots standarts LVS 68:1996 “Programmatūras Prasību Specifikācijas” [1] , kā arī standarta LVS 72:1996 PPS “Ieteicamā prakse programmatūras projektējuma aprakstīšanai” [2] prasības.

### **Pārskats**

Dokuments ietver 5 daļas:

1. **Vispārīgo produkta aprakstu**, kurš ietver produkta 0-līmeņa datu plūsmas modeli, produkta perspektīvas, funkcijas, lietotāju grupu aprakstus, vispārējos ierobežojumus, pieņēmumus un atkarības.
2. **Programmatūras prasību specifikācijas**, kurā norādītas funkcionālās un nefunkcionālās prasības, kā arī datu bāzes modeļi - ER modelis un 1. un 2.līmeņa datu plūsmas diagrammas.
3. **Programmatūras projektējuma aprakstu**, kur aprakstīts datu bāzes loģiskais un fiziskais modelis, kā arī daļējs lietotāju saskarņu projektējums.
4. **Testēšanas dokumentāciju**, kura ietver informāciju par sistēmas funkciju testēšanu.
5. **Projekta pārvaldību**, kur aprakstīta projekta organizācija, kvalitātes nodrošināšana, konfigurācijas pārvaldība, kā arī darbietilpības novērtējums.

# 1. VISPĀRĪGS APRAKSTS

## 1.1. Esošā stāvokļa apraksts

Latvijā ir vairāki konditorejas izstrādājumu speciālisti, kuri gatavo dažāda veida konditorejas izstrādājumus pēc pasūtījuma pie sevis mājās, darbojoties kā fiziskā persona. Tomēr pakalpojumi nav centralizēti un vēloties veikt izstrādājuma pasūtīšanu tieši pie fiziskās personas, nevis kafejnīcā vai konditorejā, ir nepieciešams apskatīt katra speciālista piedāvājumu atsevišķi, kas nav ērti lietotājam.

Ir sistēma, kas spēj daļēji veikt veiksmīgu konditorejas izstrādājumu pasūtīšanu: “ss.lv”, kurā nav iespējams novērtēt speciālista piemērotību klienta vajadzībām, noformēt caur to pasūtījumu un apskatīt izstrādājuma reitingu. Lielākā daļa konditorejas izstrādājumu speciālistu publicē savus pakalpojumu piedāvājumus sociālajos tīklos, tādos kā: *Instagram* un *Facebook*. Taču tiem arī ir trūkumi, jaunajiem speciālistiem ar mazu sekotāju skaitu, kuriem vēl nav izveidojusies klientu bāze, būs grūti atrast un piesaistīt sev klientus. Kā arī tur nav pieejama ērta pasūtīšanas sistēma un klientiem ir jāsaazinās ar konditorejas speciālistiem pa tiešo. Šīs platformas nepiedāvā iespēju ērtā un pārskatāmā veidā salīdzināt piedāvājumu cenas un vienotā sarakstā redzēt piedāvājumus no vienādas kategorijas, bet dažādiem speciālistiem.

Sev piemērotākā un izdevīgākā piedāvājuma un speciālista meklēšana ir laikietilpīgs process, kā rezultātā nav pieejama godīga konkurence starp populāriem individuāliem speciālistiem, jo, vēloties samazināt meklēšanas laiku, klients visticamāk izvēlēsies konditorejas izstrādājumu speciālistu ar lielāku sekotāju skaitu. Centralizēta sistēma ar datu bāzi, kura ietver Latvijā pieejamos individuālus konditorejas izstrādātājus, ir nepieciešama, lai sekmētu godīgu konkurenci konditorejas tirgū un veidotu klientam draudzīgu pieredzi.

## 1.2. Pasūtītājs

Sistēmai nav pasūtītāja, tā ir aprakstīta pēc darba autora iniciatīvas kvalifikācijas darba ietvaros.

## 1.3. Produkta perspektīva

Izstrādājamā sistēma ir patstāvīga.

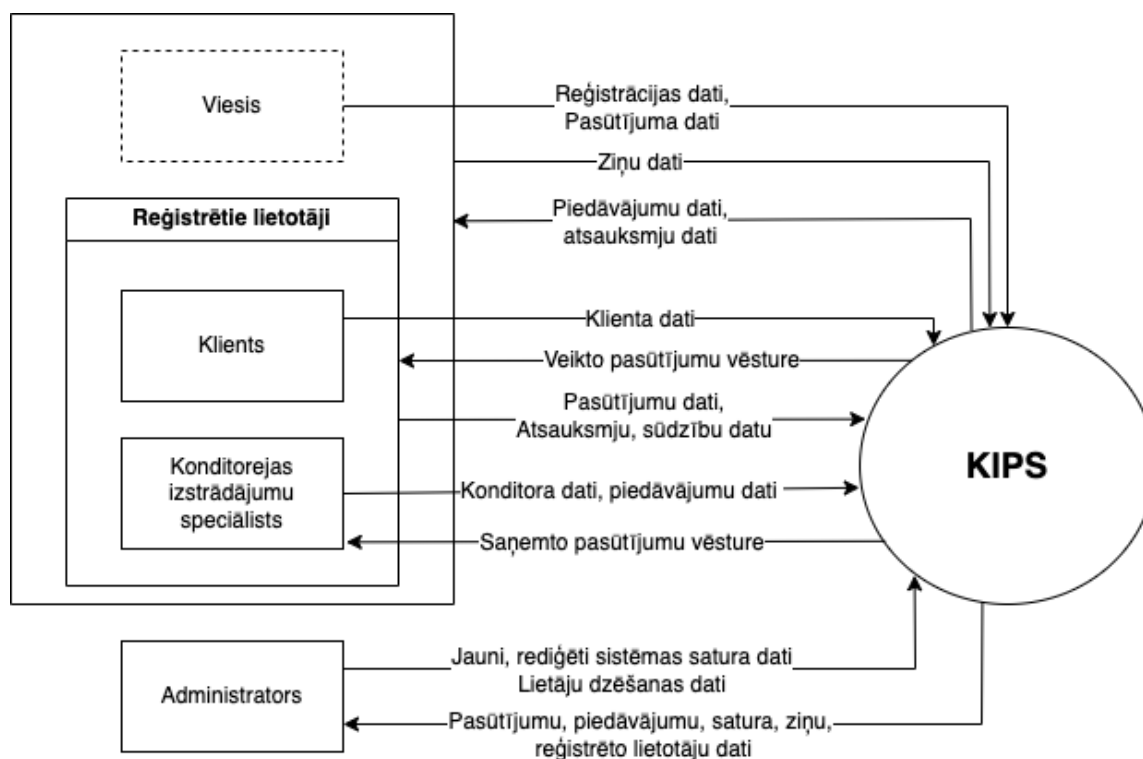
## **1.4. Darījumprasības**

1. Visiem sistēmas lietotājiem ir iespēja pārlūkot un filtrēt piedāvājumus, gūt plašāku informāciju nospiežot uz tiem un redzēt vidējos šo izstrādājumu reitingus.
2. Visi sistēmas lietotāji spēj veikt pasūtījumus, norādot pasūtamo konditorejas izstrādājumu skaitu. Kā arī spēj norādīt papildus piezīmes, kuras konditorejas izstrādājumu speciālistiem jāievēro.
3. Visiem sistēmas lietotājiem ir iespēja rakstīt ziņas administratoram, kur pieprasīt sistēmas satura papildināšanu, ziņot par citu lietotāju darbībām vai veikt cita iemesla ziņošanu.
4. Sistēmas viesi spēj izveidot klientu vai konditorejas izstrādājumu speciālistu profilus, kur var norādīt savu kontaktinformāciju.
5. Reģistrētiem lietotājiem ir iespēja rediģēt un dzēst savu profilu.
6. Konditorejas izstrādājumu speciālisti spēj izveidot piedāvājumus, rediģēt tos, mainīt to statusu un dzēst.
7. Konditorejas izstrādājumu speciālisti spēj pieņemt vai noraidīt lietotāju pasūtījumus. Kā arī mainīt piedāvājumu statusu pasūtījumā.
8. Konditorejas izstrādājumu speciālisti spēj piekļūt saņemto pasūtījumu vēsturei, savu publicēto piedāvājumu sarakstam, saņemto atsauksmju sarakstam, izveidoto pasūtījumu vēsturei.
9. Klienti spēj piekļūt savai izveidoto pasūtījumu vēsturei.
10. Klienti un konditorejas izstrādājumu speciālisti spēj atstāt rakstiskās atsauksmes un skaitliskus vērtējumus par pasūtītiem izstrādājumiem, kā arī rakstīt sūdzības.
11. Administrators administrācijas panelī spēj dzēst lietotāju kontus, ja tie pārkāpj sistēmas lietošanas politiku.
12. Administrators administrācijas panelī spēj veikt nepieciešamas satura izmaiņas (pievienot, rediģēt un dzēst kategorijas, tēmas, sastāvdaļas u.c.), kā arī pārskatīt un regulēt lietotāju veidotu saturu, tostarp pārskatīt atsauksmes, saņemtos ziņojumus un sūdzības par pasūtījumiem.
13. Administrators administrācijas panelī spēj pieņemt vai noraidīt piedāvājumu publicēšanu, kā arī mainīt kopējo pasūtījumu statusu.

## **1.5. Sistēmas lietotāji**

Ir paredzēti 4 sistēmas lietotāju tipi – viesi jeb neregistrēti sistēmas lietotāji, klienti, konditorejas izstrādājumu speciālisti un administratori. Tas ir redzams attēlā 1.1. Sistēmas viesim

ir iespēja apskatīt piedāvājumus, veikt pasūtījumus, kā arī reģistrēties. Klienti ir reģistrēti KIPS lietotāji, kuri spēj pārvaldīt savu profilu, apskatīt pasūtījumu vēsturi, konditoru piedāvājumus un veikt piedāvājumu pasūtīšanu, kā arī pēc pasūtījuma atstāt atsauksmi par izstrādājumu vai uzrakstīt sūdzību. Konditorejas izstrādājumu speciālistiem ir pieejama klientu funkcionalitāte un papildus tie spēj pārvaldīt veidot un publicēt sistēmā savus piedāvājumus, apskatīt saņemto pasūtījumu vēsturi, saņemtās atsauksmes. Gan viesi, gan klienti, gan konditorejas izstrādājumu speciālistiem ir pieejama funkcija ziņu rakstīšana administratoram. Administrators ir atsevišķs konta tips, kuram ir pieeja administrācijas panelim ar speciālu saiti, caur kuru administrators spēj pārvaldīt pašu sistēmu – veikt nepieciešamas satura izmaiņas, pārvaldīt piedāvājumus, pasūtījumus un dzēst lietotāju kontus.



1.1 att. 0.līmeņa datu plūsmas diagramma

## 1.6. Vispārējie ierobežojumi

Sistēmas darbināšana notiek tīmeklī, tādēļ ir nepieciešama ierīce, kura var piekļūt droši tīmeklim un var izveidot stabilu interneta savienojumu, lai varētu savienoties ar KIPS.

## **1.7. Pieņēmumi un atkarības**

1. Visiem lietotājiem ir kāda ierīce ar piekļuvi tīmeklim caur drošu pārlūkprogrammu, piemēram, Google Chrome vai Microsoft Edge.
2. Visiem lietotājiem ir piekļuve stabilam interneta savienojumam.
3. Serveris un datu bāze ir nepārtraukti pieejama visiem lietotājiem.

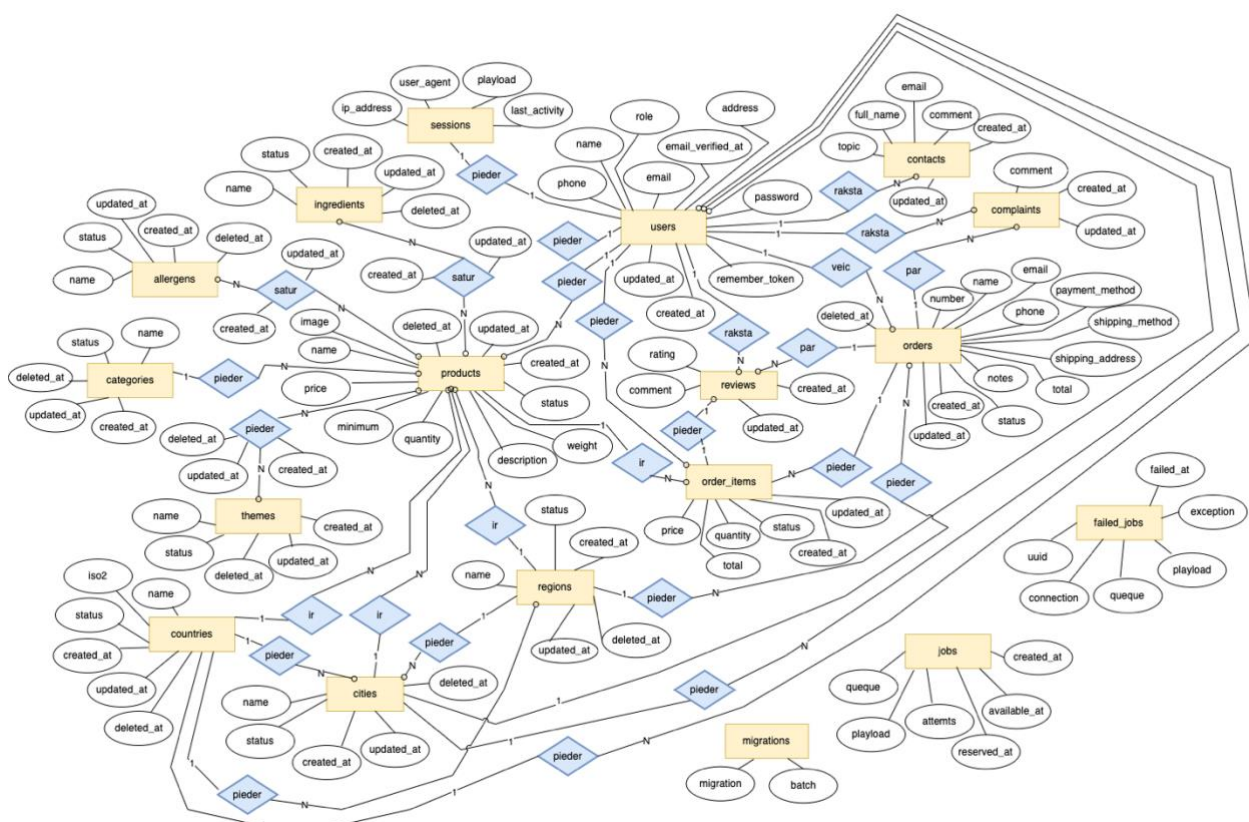
## 2. PROGRAMMATŪRAS PRASĪBU SPECIFIKĀCIJA

### 2.1. Konceptuālais datu bāzes apraksts

Sistēmas konceptuālais datu bāzes modelis ietver 18 entitātes un starp tām esošās saites ar to kardinalitātēm (skat. attēlu 2.1.). DB modelis sastāv no sekojošām entitātēm:

1. Users – glabā informāciju par reģistrētiem lietotājiem, piemēram, vārdu, e-pasta adresi, lietotāja lomu, paroli u.c.
2. Products – definē piedāvājumus, kurus publicē konditorejas izstrādājumu speciālisti un glabā informāciju par tiem. Piemēram, piedāvājuma nosaukums, cena, pieejamais daudzums u.c. Tālāk dokumentā ir lietots jēdziens “Piedāvājums”, ar ko tiek saprasta entitāte “Products”.
3. Ingredients – glabā informāciju par sastāvdaļām, kas tika izmantotas konditorejas izstrādājumos.
4. Allergens – glabā informāciju par alergisko reakciju izraisītājiem, kurus var saturēt konditorejas izstrādājumi u.c.
5. Categories – klasificē piedāvājumus pēc to kategorijas, piemēram, kūkas, cepumi, bulciņas, u.c.
6. Themes – klasificē piedāvājumus pēc tēmām, piemēram, izstrādājums priekš Ziemassvētkiem, dzimšanas dienas, Lieldienām u.c.
7. Regions – definē reģionus, kuros darbojas konditorejas speciālisti. Palīdz noteikt piedāvājuma pieejamību noteiktās teritorijās.
8. Cities – definē pilsētas, kurās darbojas konditorejas speciālisti.
9. Countries – definē valstis, kurās darbojas konditorejas speciālisti.
10. Orders – satur informāciju par klientu pasūtījumiem, ieskaitot pasūtījuma statusu.
11. Order\_items – starptabula, kas saista konkrētus produktus ar pasūtījumiem. Tā glabā datus par katru piedāvājumu pasūtījumā, tai skaitā kādā daudzumā un par kādu cenu tas tika pasūtīts. Tā palīdz uzglabāt detalizētu informāciju par pasūtījuma saturu.
12. Reviews – glabā datus par lietotāju atsauksmēm par piedāvājumiem, kurus tie ir pasūtījuši.
13. Complaints – glabā datus par sūdzībām, kuras lietotāji var iesniegt par saņemtiem pasūtījumiem.

14. Contacts - glabā datus par ziņām, kuras lietotāji var iesniegt administratoram, tostarp jautājumus, pieprasījumus par satura papildināšanu u.c.
15. Sessions – glabā informāciju par lietotāju sesijām.
16. Migrations – glabā informāciju par Laravel [3] migrāciju izpildes vēsturi.
17. Jobs – satur informāciju par fonā palaistajiem uzdevumiem, kurus sistēma veic automātiski, piemēram, e-pasta sūtīšanu.
18. Failed\_jobs – glabā informāciju par neveiksmīgiem uzdevumu (jobs) izpildes mēģinājumiem.



2.1. att. Datu bāzes konceptuālais modelis

## 2.2. Funkcionālās prasības

### 2.2.1. Vispārējās nodaļas, kas saistītas ar funkciju aprakstīšanu

Izstrādājamās sistēmas moduļi, to funkcijas un atbilstošās funkciju lietotāju kategorijas ir redzamas tabulā 2.1.

2.1. tabula Sistēmas funkciju saraksts

Modulis	Funkcija	Identifikators	Lietotāju kategorija
Lietotāju	Lietotāja konta izveide	LMF01	Viesis
	Autentifikācija	LMF02	Viesis
	Konta rediģēšana	LMF03	Klients, Konditorejas izstrādājumu speciālists
	Konta dzēšana	LMF04	Klients, Konditorejas izstrādājumu speciālists
	Profila apskatīšana	LMF05	Klients, Konditorejas izstrādājumu speciālists
	Atteikšanās no sistēmas	LMF06	Klients, Konditorejas izstrādājumu speciālists
	Sazināšanās ar administratoru	LMF07	Visi lietotāji
Piedāvājumu	Piedāvājumu saraksta apskatīšana	PMF01	Visi lietotāji
	Piedāvājuma apskatīšana	PMF02	Visi lietotāji
	Piedāvājumu filtrēšana	PMF03	Visi lietotāji
	Piedāvājumu saraksta apskatīšana konkrētajā kategorijā	PMF04	Visi lietotāji
	Piedāvājuma pievienošana	PMF05	Konditorejas izstrādājumu speciālists
	Izveidoto piedāvājumu saraksta apskatīšana	PMF06	Konditorejas izstrādājumu speciālists
	Piedāvājuma rediģēšana	PMF07	Konditorejas izstrādājumu speciālists
	Piedāvājuma dzēšana	PMF08	Konditorejas izstrādājumu speciālists
Pasūtījumu	Pasūtījuma izveidošana	PSMF01	Visi lietotāji
	Groza apskatīšana	PSMF02	Visi lietotāji
	Piedāvājuma pievienošana grozam	PSMF03	Visi lietotāji
	Piedāvājuma daudzuma mainīšana grozā	PSMF04	Visi lietotāji
	Piedāvājuma izņemšana no groza	PSMF05	Visi lietotāji
	Izveidoto pasūtījumu vēstures apskatīšana	PSMF06	Klients,

			Konditorejas izstrādājumu speciālists
	Izveidota pasūtījuma apskatīšana	PSMF07	Klients, Konditorejas izstrādājumu speciālists
	Saņemto pasūtījumu vēstures apskatīšana	PSMF08	Konditorejas izstrādājumu speciālists
	Saņemtā pasūtījuma apskatīšana	PSMF09	Konditorejas izstrādājumu speciālists
	Pasūtījuma statusa maiņa	PSMF10	Konditorejas izstrādājumu speciālists
Atsauksmju	Izstrādājuma vērtēšana	ASMF01	Klients, Konditorejas izstrādājumu speciālists
	Atsauksmju saraksta apskatīšana	ASMF02	Konditorejas izstrādājumu speciālists
	Sūdzības pievienošana	ASMF03	Klients, Konditorejas izstrādājumu speciālists
Administratora	Lietotāju izveidoto pasūtījumu saraksta attēlošana administrācijas panelī	AMF01	Administrators
	Konkrēta pasūtījuma apskatīšana administrācijas panelī	AMF02	Administrators
	Lietotāju izveidoto piedāvājumu saraksta attēlošana administrācijas panelī	AMF03	Administrators
	Konkrēta piedāvājuma apskatīšana administrācijas panelī	AMF04	Administrators
	Kategoriju, sastāvdaļu ,alergēnu, reģionu, pilsētu, tēmu saraksta attēlošana administrācijas panelī	AMF05	Administrators
	Valsts saraksta attēlošana administrācijas panelī	AMF06	Administrators
	Atsauksmju saraksta attēlošana administrācijas panelī	AMF07	Administrators
	Konkrētas atsauksmes apskatīšana administrācijas panelī	AMF08	Administrators
	Sūdzību saraksta attēlošana administrācijas panelī	AMF09	Administrators

	Konkrētas sūdzības apskatīšana administrācijas panelī	AMF10	Administrators
	Ziņu saraksta attēlošana administrācijas panelī	AMF11	Administrators
	Konkrētas ziņas apskatīšana administrācijas panelī	AMF12	Administrators
	Reģistrēto lietotāju saraksta attēlošana administrācijas panelī	AMF13	Administrators
	Konkrēta reģistrēta lietotāja apskatīšana administrācijas panelī	AMF14	Administrators
	Alerģēnu, kategoriju, sastāvdaļu, tēmu, valsts, pilsētu, reģionu filtrēšana administrācijas panelī	AMF15	Administrators
	Lietotāju filtrēšana administrācijas panelī	AMF16	Administrators
	Piedāvājumu filtrēšana administrācijas panelī	AMF17	Administrators
	Filtru noņemšana administrācijas panelī	AMF18	Administrators
	Papildus kolonnu attēlošana administrācijas panelī	AMF19	Administrators
	Meklēšana administrācijas panelī	AMF20	Administrators
	Autentifikācija administrācijas panelī	AMF21	Administrators
	Atteikšanās no administrācijas paneļa	AMF22	Administrators
Satura	Piedāvājumu, lietotāju kontu, kategorijas, alergēnus, sastāvdaļas, tēmas, valsts, pilsētas, reģionus vieglā dzēšana administrācijas panelī	SMF01	Administrators
	Piedāvājumu, lietotāju kontu, kategorijas, alergēnus, sastāvdaļas, tēmas, valsts, pilsētas, reģionus, atsauksmes neatgriezeniskā dzēšana administrācijas panelī	SMF02	Administrators
	Piedāvājumu, lietotāju kontu, kategoriju, alergēnu, sastāvdaļu, tēmu, valsts, pilsētu, reģionu atjaunošana administrācijas panelī	SMF03	Administrators
	Konkrēta pasūtījuma statusa maiņa administrācijas panelī	SMF04	Administrators
	Konkrēta piedāvājuma statusa maiņa administrācijas panelī	SMF05	Administrators

	Jaunas kategorijas, sastāvdaļas, tēmas, alergēna izveidošana administrācijas panelī	SMF06	Administrators
	Jaunas valsts izveidošana administrācijas panelī	SMF07	Administrators
	Jauna reģiona izveidošana administrācijas panelī	SMF08	Administrators
	Jaunas pilsētas izveidošana administrācijas panelī	SMF09	Administrators
	Konkrētas kategorijas, sastāvdaļas, tēmas, alergēna rediģēšana administrācijas panelī	SMF10	Administrators
	Konkrētas valsts rediģēšana administrācijas panelī	SMF11	Administrators
	Konkrēta reģiona rediģēšana administrācijas panelī	SMF12	Administrators
	Konkrētas pilsētas rediģēšana administrācijas panelī	SMF13	Administrators

Tabulā 2.2. ir redzami paziņojumi kuri var tikt izvadīti administrācijas panelī. Katram kļūdu paziņojumam tika piešķirts identifikators, kur pirmais burts nozīmē paziņojuma veidu:

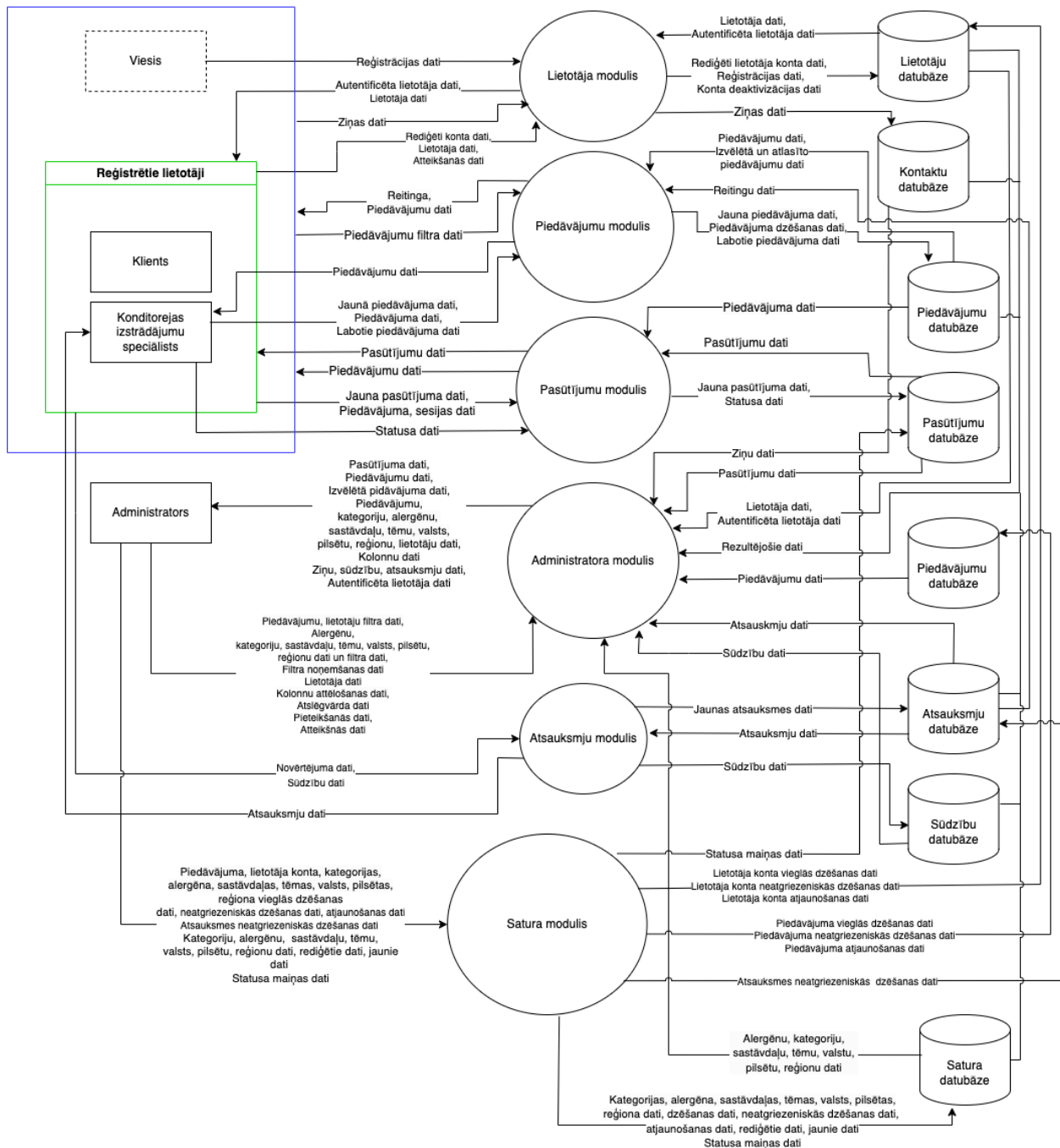
- I – informatīvais (no angļu val. “*informative*”)
- W – brīdinājuma (no angļu val. “*warning*”)
- S – veiksmīgais (no angļu val. “*success*”)
- E – kļūdu (no angļu val. “*error*”)

2.2. tabula Paziņojumu saraksts administrācijas panelī

Veids	Identifikators	Paziņojums	Funkcijas, kas lieto paziņojumu
Informatīvie paziņojumi	I01	No *sadaļas nosaukums*	AMF01, AMF03, AMF05, AMF06, AMF07, AMF09, AMF11, AMF13, AMF15, AMF16, AMF17, AMF20
Brīdinājuma paziņojumi	W01	Delete selected *sadaļas nosaukums*. Are you sure you would like to do this?	SMF01
	W02	Force delete selected *sadaļas nosaukums*. Are you sure you would like to do this?	SMF02
	W03	Restore selected *sadaļas nosaukums*. Are you sure you would like to do this?	SMF03
Veiksmīgie paziņojumi	S01	Created	SMF06, SMF07, SMF08, SMF09

	S02	Saved	SMF04, SMF05, SMF10, SMF11, SMF12, SMF13
	S03	Deleted	SMF01, SMF02
	S04	Restored	SMF03
Kļūdu paziņojumi	E01	Enter email	AMF21
	E02	Fill out this field.	AMF21, SMF06, SMF07, SMF08, SMF09, SMF10, SMF11, SMF12, SMF13
	E03	These credentials do not match our records.	AMF21
	E04	The country field is required	SMF08, SMF12
	E05	Select an item in a list	SMF09, SMF13
	E06	This name has already been taken	SMF06, SMF07, SMF08, SMF09, SMF10, SMF11, SMF12, SMF13

## 2.2.2. Funkciju sadalījums pa moduļiem

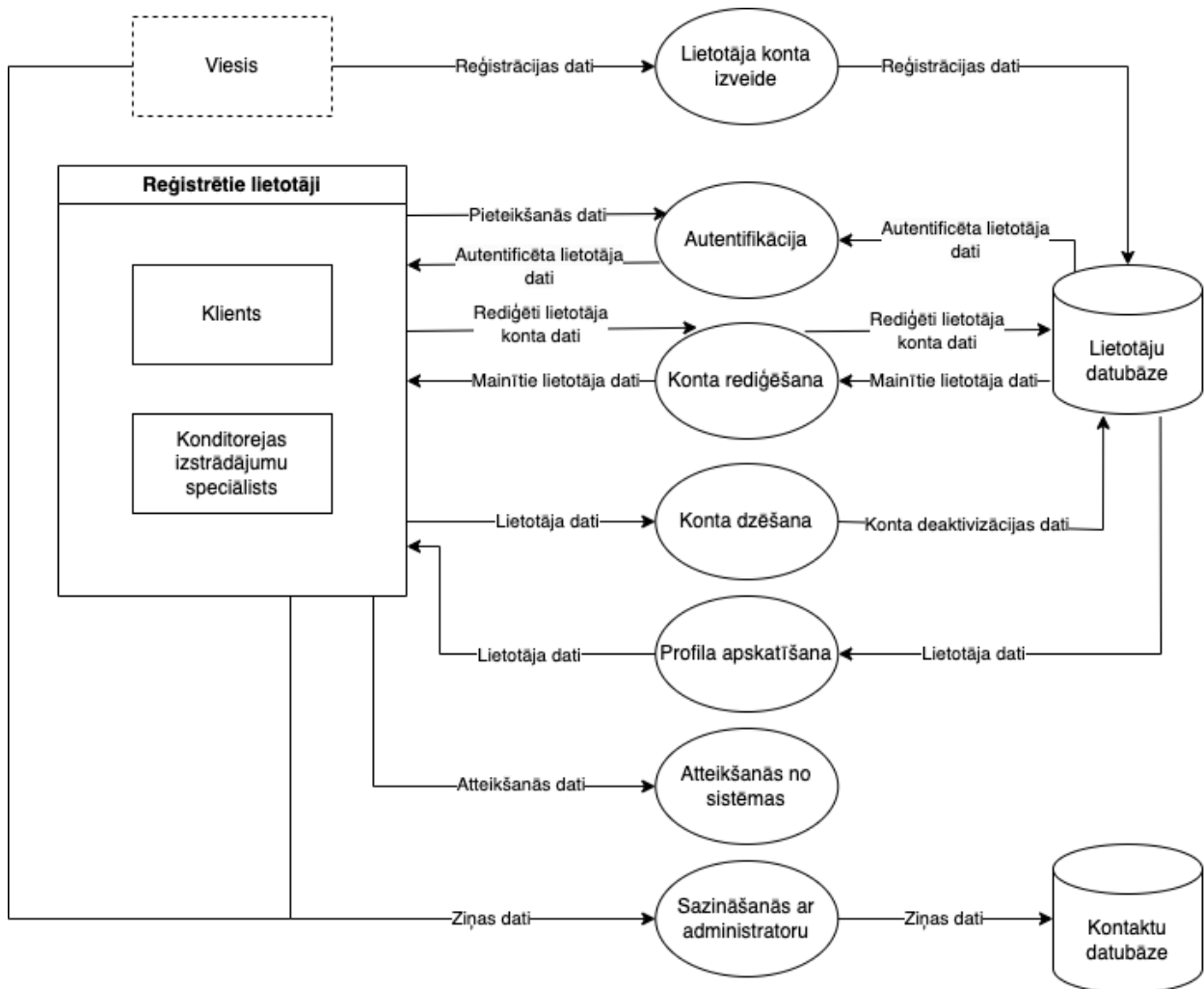


2.2.. att. 1.līmeņa datu plūsmas diagramma

Attēla 2.2. ir redzams, ka KIPS ir paredzētas 4 lietotāju grupas (viesis, klients, konditorejas izstrādājumu speciālists, administrators), 6 moduļi (lietotāju, piedāvājumu, pasūtījumu, atsauksmju, administratora un satura) un 7 datu bāzēm (lietotāju, kontaktu, piedāvājumu, pasūtījumu, atsauksmju, sūdzību un satura). Satura datubāze atbilst kategoriju, tēmu, sastāvdaļu,

alergēnu, valstu, reģionu un pilsētu entitātēm. Piedāvājumu datubāze atkārtojas 2 reizes, lai diagrammē būtu vieglāk izsekot datu plūsmu.. Konteineru krāsām, iekš kurām atrodas lietotāju grupas, nav nozīmes. Tas ir izdarīts, lai padarītu diagrammu vieglāk uztveramu. Par katru moduli detalizētāk tiek paskaidrots tālāk.

### 2.2.3. Lietotāju modulis



2.3. att. 2.līmeņa datu plūsmas diagramma – Lietotāju modulis

Attēlā 2.3. ir attēlots lietotāju modulis, kas satur 7 funkcijas, 3 lietotāju grupas (viesis, klients, konditorejas izstrādājumu speciālists), 2 datu bāzes (lietotāju, kontaktu). Modulis nodrošina konta izveidi, autentifikāciju viesiem, konta rediģēšanu, dzēšanu un atteikšanos klientiem un konditorejas izstrādājumu speciālistiem, savukārt sazināšanos ar administratoru visiem sistēmas lietotājiem.

## Lietotāja moduļa funkciju apraksts

### 2.3. tabula Lietotāja konta izveide

<b>Funkcija</b>
Lietotāja konta izveide
<b>Identifikators</b>
LMF01
<b>Ievads</b>
Funkcijas mērķis ir ļaut viesiem (klientiem) izveidot savu profilu sistēmā.
<b>Ievaddati</b>
Obligātie lauki: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Vārds un uzvārds – Simbolu virkne, 3-255 simboli.</li><li>2. E-pasts – Simbolu virkne, 4-64 simboli, jāatbilst e-pasta formātam, unikāls.</li><li>3. Parole – Simbolu virkne, 8-255 simboli.</li><li>4. Atkārtota parole – Simbolu virkne, 8-255 simboli.</li><li>5. Lietotāja tips – Izvēlnes tipa ievadlauks ar vērtībām “Client” (pēc noklusējuma) un “Supplier”.</li></ol>
<b>Apstrāde</b>
<p>Lai uzsāktu formas apstrādi lietotājam pēc formas aizpildīšanas jānospiež poga “Register”. Tiek pārbaudīts, vai ir aizpildīti obligātie lauki un vai dati ir ievadīti atbilstoši nosacījumiem.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ja nav aizpildīti visi obligātie lauki, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.1 pie attiecīgā lauka.</li><li>• Ja ievadītais e-pasts neatbilst e-pasta formātam, tiek izvadīts paziņojums nr.2 pie attiecīgā lauka.</li><li>• Ja lietotājs ar ievadīto e-pastu jau eksistē, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.3.</li><li>• Ja parole ir īsāka par 8 simboliem, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.4. pie attiecīgā lauka.</li><li>• Ja paroles laukā ievadītie dati nesakrīt ar datiem atkārtotas paroles laukā, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.5 pie paroles lauka.</li><li>• Ja ievadīto simbolu skaits laukos e-pasts, parole ir mazāks par minimāli atļauto simbolu skaitu, tīk izvadīts kļūdas paziņojums nr.6.</li><li>• Ja ievadīto simbolu skaits laukos vārds, e-pasts, parole pārsniedz atļauto simbolu skaitu, tīk izvadīts kļūdas paziņojums nr.7.</li></ul> <p>Ja ievadītie lietotāja dati ir atbilstoši nosacījumiem, pēc pogas “Register” nospiešanas, tie tiek saglabāti datu bāzē un ja lietotājs ir reģistrējies kā klients, tad datubāzē viņa lietotāja tips tiek aizpildīts ar vērtību “2”, ja lietotājs ir reģistrējies kā konditorejas izstrādājumu speciālists, tad ar vērtību “3”. Lietotājs piekļūst tikai tai funkcionalitātei, kura paredzēta konkrētai lietotāja lomai. Reģistrēšanās (created_at) un atjaunināšanās (updated_at) datuma lauki tiek automātiski aizpildīti ar aktuālo datumu un laiku, kad konts ir izveidots. Pārējiem laukiem, kuri eksistē datubāzē, bet nebija reģistrēšanas formā, tiek uzstādīta vērtība “Null”.</p>
<b>Izvaddati</b>
Ja apstrāde notikusi bez kļūdām lietotājs tiek autentificēts sistēma un norvirzīts uz galvenās lapas skatu.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Fill out this field.</li><li>2. Enter an email address.</li><li>3. The email has already been taken.</li><li>4. The password field must be at least 8 characters.</li><li>5. The password field must match password confirmation.</li></ol>

6. The <lauka nosaukums> field must be at least <minimālais simbolu skaits> characters.
7. The <lauka nosaukums> field must not be greater than <maksimālais simbolu skaits> characters.

#### 2.4. tabula Autentifikācija

<b>Funkcija</b>
Autentifikācija
<b>Identifikators</b>
LMF02
<b>Ievads</b>
Funkcijas mērķis ir ļaut lietotājiem, kuri jau ir izveidojuši kontu sistēmā, pieteikties sistēmai, kas nodrošinās iespēju piekļūt reģistrēta lietotāja funkcijām.
<b>Ievaddati</b>
Obligātie lauki: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. E-pasts – Simbolu virkne, 4-64 simboli, jāatbilst e-pasta formātam.</li> <li>2. Parole – Simbolu virkne, 8-255 simboli.</li> </ol> Neobligātais lauks: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remember - norāda, vai lietotāja sesijai jābūt noturīgai.</li> </ol>
<b>Apstrāde</b>
Lai uzsāktu formas apstrādi lietotājam pēc formas aizpildīšanas jānospiež poga “Sign in”. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja obligātie lauki nav aizpildīti tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.1.pie attiecīgā lauka.</li> <li>• Ja ievadītā informācija neatbilst nevienam datu bāzes ierakstam, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.2 un paroles lauks tiek attīrīts no ievadītiem datiem.</li> <li>• Ja ievadīto simbolu skaits laukos e-pasts, parole ir mazāks par minimāli atļauto simbolu skaitu, tīk izvadīts kļūdas paziņojums nr.3.</li> <li>• Ja ievadīto simbolu skaits laukos e-pasts, parole pārsniedz atļauto simbolu skaitu, tīk izvadīts kļūdas paziņojums nr.4.</li> </ul> Ja apstrāde notiek bez kļūdām, pēc pogas “Sign in” nospiešanas, lietotājs piekļūst sistēmas funkcionalitātei atbilstoši savai lomai. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja lietotāja sesijai ir aktivizēta "Remember" opcija, tiek izmantota noturīga autentifikācija, kas saglabā sesijas datus arī pēc pārlūka aizvēršanas.</li> </ul>
<b>Izvaddati</b>
Ja apstrāde notikusi bez kļūdām, lietotājs tiek novirzīts uz galvenās lapas skatu.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fill out this field.</li> <li>2. Invalid email or password.</li> <li>3. The &lt;lauka nosaukums&gt; field must be at least &lt;minimālais simbolu skaits&gt; characters.</li> <li>4. The &lt;lauka nosaukums&gt; field must not be greater than &lt;maksimālais simbolu skaits&gt; characters</li> </ol>

#### 2.5. tabula Konta rediģēšana

<b>Funkcija</b>
Konta rediģēšana
<b>Identifikators</b>
LMF03
<b>Ievads</b>
Funkcijas mērķis ir ļaut reģistrētiem lietotājam rediģēt savus konta datus.

<b>Ievaddati</b>
Lietotājs nospiež pogu “Edit”, tiek atvērts modālais logs. Obligātie lauki: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vārds – Simbolu virkne, 3-255 simboli.</li> <li>2. E-pasts – Simbolu virkne, 4-64 simboli, jāatbilst e-pasta formātam, unikāls.</li> </ol> Neobligātie lauki: <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Telefona numura - Simbolu virkne, 8-12 simboli.</li> <li>4. Valsts - Izvēlnes tipa ievadlauks ar vērtībām, kuras eksistē datubāzē ar aktīvu statusu.</li> <li>5. Reģions – Izvēlnes tipa ievadlauks ar vērtībām, kuras eksistē datubāzē ar aktīvu statusu.</li> <li>6. Pilsēta – Izvēlnes tipa ievadlauks ar vērtībām, kuras eksistē datubāzē ar aktīvu statusu.</li> <li>7. Adrese - Simbolu virkne, 4-255 simboli.</li> </ol> Noklusētās vērtības ir esošie lietotāja dati.
<b>Apstrāde</b>
Lai uzsāktu formas apstrādi lietotājam pēc formas aizpildīšanas jānospiež poga “Update”. Tiek pārbaudīts, vai ir aizpildīti obligātie lauki un vai dati ir ievadīti atbilstoši nosacījumiem. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja nav aizpildīts lauks ar vārdu, e-pastu, telefonu, valsti, reģionu, pilsētu, adresi tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.1. pie attiecīgā lauka.</li> <li>• Ja jau eksistē lietotājs ar ievadīto e-pastu, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.2.</li> <li>• Ja ievadītais e-pasts neatbilst e-pasta formātam, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.3.</li> <li>• Ja ievadīto simbolu skaits laukos vārds, e-pasts, telefons, adrese ir mazāks par minimāli atļauto simbolu skaitu, tika izvadīts kļūdas paziņojums nr.4.</li> <li>• Ja ievadīto simbolu skaits laukos e-pasts, telefons, adrese pārsniedz atļauto simbolu skaitu, tika izvadīts kļūdas paziņojums nr.5.</li> <li>• Ja ievadītie lietotāja dati ir atbilstoši nosacījumiem, pēc pogas “Update” nospiešanas, tie tiek atjaunoti datu bāzē un tiek izvadīts paziņojums nr.6.</li> <li>• Ja tiek noklikšcināts ārpus modālā loga, ievadītie dati netiek saglabāti un lietotājs atgriežas skatā, kurā atradās.</li> </ul> Datubāze kolonna “updated_at” tiek atjaunota ar aktuālo datumu un laiku.
<b>Izvaddati</b>
Pēc veiksmīgas datu atjaunošanas lietotājs tiek novirzīts uz sava profila skatu.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fill out this field.</li> <li>2. The email has already been taken.</li> <li>3. Enter an email address.</li> <li>4. The &lt;lauka nosaukums&gt; field must be at least &lt;minimālais simbolu skaits&gt; characters.</li> <li>5. The &lt;lauka nosaukums&gt; field must not be greater than &lt;maksimālais simbolu skaits&gt; characters.</li> <li>6. Profile updated successfully.</li> </ol>

2.6. tabula **Konta dzēšana**

<b>Funkcija</b>
Konta dzēšana
<b>Identifikators</b>
LMF04
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina reģistrētiem lietotājiem iespēju dzēst savu kontu.
<b>Ievaddati</b>

Lai varētu izdzēst savu kontu, reģistrētais lietotājs dodās uz profila apskatīšanas skatu un noklikšķina uz pogas “Delete Profile”.
<b>Apstrāde</b>
Nospiežot pogu “Delete Profile” reģistrēta lietotāja konts tiek viegli dzēsts no datu bāzes un lietotājs piekļūst tikai tām funkcijām, kas pieejamas neregistrētiem lietotājiem. <ul style="list-style-type: none"> <li>Ja tiek veiksmīgi dzēsts konts, tiek izvadīts paziņojums nr.1.</li> </ul> Datubāzē kolonnas “updated_at” un “deleted-at” tiek automātiski aizpildītas ar aktuālo datumu un laiku.
<b>Izvaddati</b>
Lietotājs tiek novirzīts uz galvenās lapas skatu.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
1. Profile deleted.

### 2.7. tabula Profila apskatīšana

<b>Funkcija</b>
Profila apskatīšana
<b>Identifikators</b>
LMF05
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju reģistrētiem lietotājiem apskatīt sava profila informāciju.
<b>Ievaddati</b>
Lai varētu apskatīt savu profilu, janoklišķina uz pogas “My Account”.
<b>Apstrāde</b>
Pēc nospiešanas uz pogas “My Account”, tiks saņemta informācija par konkrētu lietotāju no datubāzes.
<b>Izvaddati</b>
Tiek parādīta sekojoša informācija par lietotāju: vārds, e-pasts, telefona numurs, valsts, reģions, pilsēta un adrese. <ul style="list-style-type: none"> <li>Ja datubāzē nav saglabāta informācija par kādu no laukiem, tas lauks nepārādās profila apskatīšanas skatā.</li> <li>Ja lietotājs ir konditorejas izstrādājumu speciālists un datubāzē par viņu nav saglabāta informācija par viņa atrašanās vietu (valsts, pilsēta, reģions), tad tiek izvadīts paziņojums nr.1.</li> </ul> Kā arī ir pieejamas pogas “Edit” (LMF04) un “Delete Profile” (LMF06).
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
1. If you want to add products, you need to fill these profile fields: <ul style="list-style-type: none"> <li>Country</li> <li>Region</li> <li>City</li> </ul>

### 2.8. tabula Atteikšanās no sistēmas

<b>Funkcija</b>
Atteikšanās no sistēmas
<b>Identifikators</b>
LMF06
<b>Ievads</b>

Funkcijas mērķis ir ļaut lietotājam, kurš ir autentificējies, atteikties no sistēmas.
<b>Ievaddati</b>
Lai atteikties no sistēmas jānospiež poga “Logout”.
<b>Apstrāde</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kad lietotājs nospiež pogu “Logout”, lietotājs tiek atslēgts no sistēmas un piekļūst tikai tām funkcijām, kas pieejamas vieslietotājiem.</li> </ul>
<b>Izvaddati</b>
Lietotājs tiek pārvirzīts uz novirzīts uz galvenās lapas skatu.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
Nav

### 2.9. tabula Sazināšanās ar administratoru

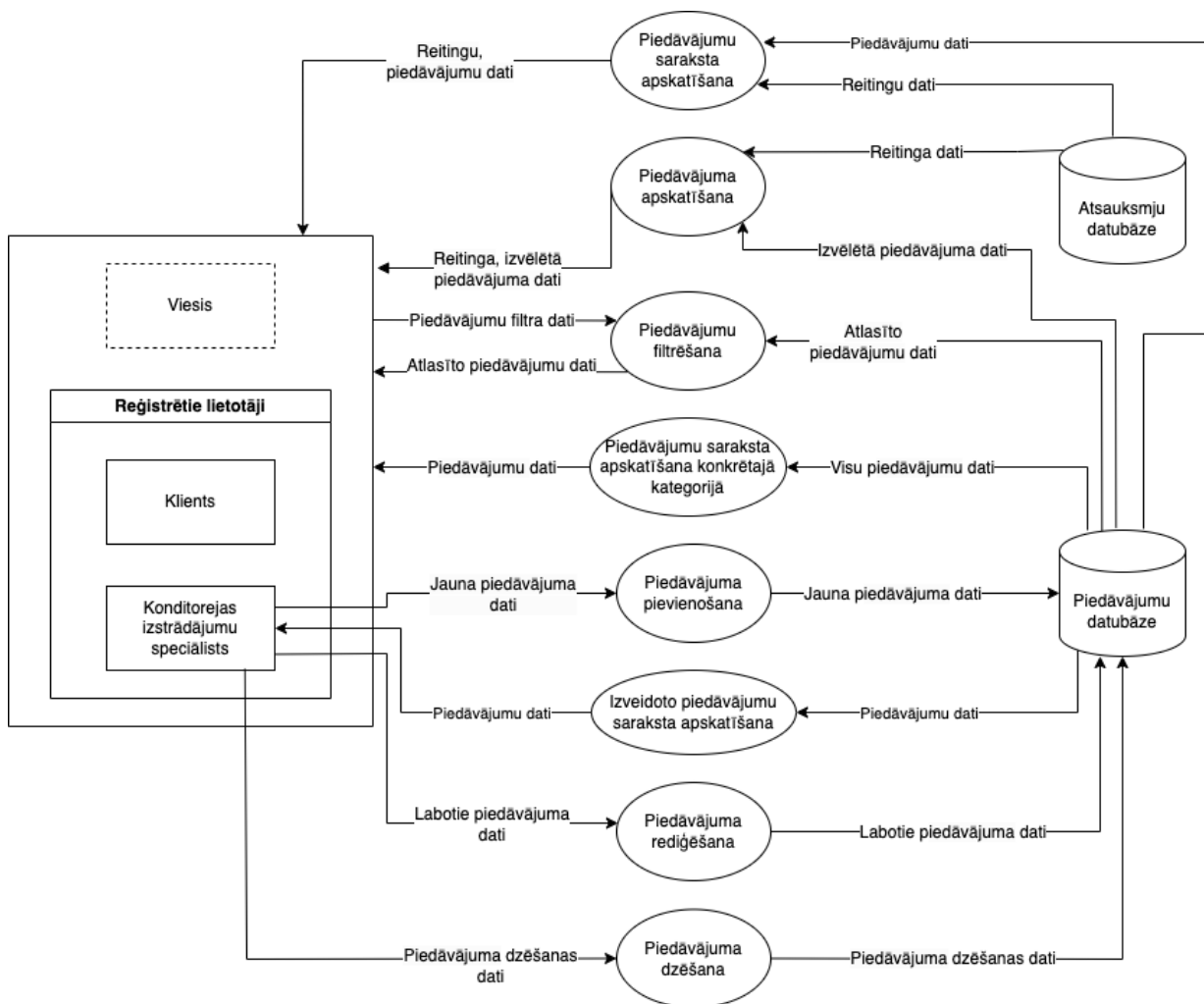
<b>Funkcija</b>
Sazināšanās ar administratoru
<b>Identifikators</b>
LMF07
<b>Ievads</b>
Funkcijas mērķis ir ļaut visiem sistēmas lietotājiem sūtīt ziņas administratoram, ja vēlas uzdot kādu jautājumu, pieprasīt satura papildināšanu vai arī cita iemesla dēļ sazināties ar administratoru.
<b>Ievaddati</b>
Kad Lietotājs nospiež “Contact”, tiek atvērts modālais logs. Obligātie lauki: <ol style="list-style-type: none"> <li>Tēma – izvēlnes tipa ievadlauks ar vērtībām “Support”, “Feedback”(ir izvēlēts pēc noklusējuma), “Other”.</li> <li>Vārds – Simbolu virkne, 1-255 simboli</li> <li>E-pasts – Simbolu virkne, jāatbilst e-pasta formātam, 1-255 simboli</li> <li>Komentārs – Simbolu virkne, 1-1000 simboli</li> </ol> Ja lietotājs ir autentificēts, lauki “Vārds” un “E-pasts” tiek automātiski aizpildīti ar esošiem lietotāja datiem.
<b>Apstrāde</b>
Kad lietotājs nospiež “Send”, tiks pārbaudīts vai ir aizpildīti obligātie lauki un vai dati ir ievadīti atbilstoši nosacījumiem. <ul style="list-style-type: none"> <li>Ja sūtīt ziņu vēlas autentificēts lietotājs, lauki “Vārds” un “E-pasts” tiek aizpildīti ar vērtībām, kuras ir saglabātas datubāzē par doto lietotāju.</li> <li>Ja nav aizpildīts lauks ar tēmu, vārdu, e-pastu un komentāru, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.1. pie attiecīgā lauka</li> <li>Ja ievadītais e-pasts neatbilst e-pasta formātam, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.2.</li> <li>Ja ievadīto simbolu skaits laukos vārds, e-pasts, komentārs pārsniedz atļauto simbolu skaitu, tika izvadīts kļūdas paziņojums nr.3.</li> <li>Ja ievadītie lietotāja dati atbilst nosacījumiem, pēc pogas “Send” nospiešanas, tiek izvadīts paziņojums nr.4. Administrators saņem ziņojumu administrācijas panelī un ziņojuma dati tiek saglabāti sistēmas datubāzē.</li> <li>Ja tiek noklikšcināts ārpus modālā loga, ievadītie dati netiek saglabāti un lietotājs atgriežas skatā, kurā atradās.</li> </ul> Datubāzē kolonnas “created_at” un “updated_at” tiek automātiski aizpildītas ar aktuālo datumu un laiku.
<b>Izvaddati</b>

Pēc veiksmīgas funkcijas izpildes lietotājs tiek novirzīts uz skatu, kurā atradās,

**Kļūdu paziņojumi**

1. Fill out this field.
2. Enter an email address.
3. The <lauka nosaukums> field must not be greater than <maksimālais simbolu skaits> characters.
4. Your massege has been sent.

## 2.2.4. Piedāvājumu modulis



2.4. att. 2.līmeņa datu plūsmas diagramma – Piedāvājumu modulis

Piedāvājumu modulis sastāv no 8 funkcijām, 3 lietotāju grupām (viesis, klients, konditorejas izstrādājumu speciālists) un 2 datu bāzēm (atsauksmju un piedāvājumu), tas redzams attēlā 2.4. Šis modulis nodrošina iespēju apskatīt un filtrēt piedāvājumus pēc konkrētiem kritērijiem. Konditorejas izstrādājumu speciālistiem nodrošina piedāvājumu pievienošanu, rediģēšanu un dzešanu.

## Piedāvājumu moduļa funkciju apraksts

2.10. tabula Piedāvājumu saraksta apskatīšana

<b>Funkcija</b>
Piedāvājumu saraksta apskatīšana
<b>Identifikators</b>
PMF01
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju visiem sistēmas lietotājiem apskatīt sarakstu ar pēdējiem 12 pīvienotiem piedāvājumiem.
<b>Ievaddati</b>
Lietotājs nospiež pogu "Home".
<b>Apstrāde</b>
No datubāzes tiek atlasīti tikai to konditorejas izstrādājumu speciālista piedāvājumi, kuru konti ir aktīvi (nav dzēsti) un tikai tie piedāvājumi, kuri ir ar statusu "Published". Tiek iegūtas arī ar piedāvājumu saistītas tēmas (tikai aktīvas) un reitings. Piedāvājumi tiek kārtoti pēc izveides datuma, sākot ar jaunākajiem.
<b>Izvaddati</b>
Lietotājam tiek izvadīts piedāvājumu saraksts ar pēdējiem 12 pīvienotiem piedāvājumiem dilstošā secībā pēc izveides datuma.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
Nav

2.11. tabula Piedāvājuma apskatīšana

<b>Funkcija</b>
Piedāvājuma apskatīšana
<b>Identifikators</b>
PMF02
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju visiem sistēmas lietotājiem apskatīt detalizētu informāciju par konkrētu konditorejas izstrādājumu speciālista piedāvājumu.
<b>Ievaddati</b>
Lai varētu apskatīt detalizētu informāciju par interesējošo piedāvājumu, jānoklikšķina uz tā vai jānospiež poga "Show".
<b>Apstrāde</b>
Pēc nospiešanas uz konkrētā piedāvājuma, tiks pieprasīti piedāvājuma dati no sistēmas datu bāzes, tostarp saistīts konditorejas izstrādājumu speciālists, piedāvājuma kategorija, alergēni, sastāvdaļas, tēmas un reitings. Tiek pārbaudīts vai piedāvājums ir saistīts ar aktīvu konditorejas izstrādājumu speciālistu (konts nav dzēsts).
<ul style="list-style-type: none"><li>Ja piedāvājums netiek atrasts, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.1.</li></ul>
<b>Izvaddati</b>
Ja piedāvājums veiksmīgi tiek atrasts datu bāzē, tad lietotājam tiek parādīta detalizēta informācija par piedāvājumu. Kategorija, kurai pieder piedāvājums, konditorejas izstrādājumu speciālista vārds (kombinācija no vārda un uzvārda), piedāvājuma nosaukums, tēmas, kurām pieder piedāvājums, piedāvājuma svars, apraksts, izmantotas sastāvdaļas, alergēni, vidējais piedāvājuma

reitings, attēls un cena. Kā arī iespēja izvēlēties pasūtīto vienumu skaitu un pievienot piedāvājumu grozam (PMF03).

Noklikšķinot uz kategorijas, kurai pieder piedāvājums, lietotājs tiek novirzīts uz visu piedāvājumu skatu šajā kategorijā.

#### Kļūdu paziņojumi

1. 404 | Not found

#### 2.12. tabula Piedāvājumu filtrēšana

<b>Funkcija</b>
Piedāvājumu filtrēšana
<b>Identifikators</b>
PMF03
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju visiem sistēmas lietotājiem filtrēt piedāvājumus pēc noteiktiem kritērijiem.
<b>Ievaddati</b>
<p>Visi lauki ir izvēlnes tipa ievadlauki. Izvēlnē jāzīvēlas viens no piedāvātajiem variantiem. Neobligātie lauki:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reģions – filtrēšanai pēc reģiona. Izvēlnē vērtību varianti tiek ielādēti no datubāzes.</li> <li>2. Pilsēta – filtrēšanai pēc pilsētas. Izvēlnē vērtību varianti tiek ielādēti no datubāzes.</li> <li>3. Tēma – filtrēšanai pēc tēmas. Izvēlnē vērtību varianti tiek ielādēti no datubāzes.</li> <li>4. Konditorejas izstrādājumu speciālista vārds (kombinācija no vārda un uzvārda) – filtrēšanai pēc konditorejas izstrādājumu speciālista vārda. Izvēlnē vērtību varianti tiek ielādēti no datubāzes.</li> <li>5. Cenas diapazons – filtrēšanai pēc cenas. Izvēlnē vērtības tika iepriekš noteiktas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Under 10 euro</li> <li>• 11 – 50 euro</li> <li>• Above 50 euro</li> </ul> </li> <li>6. Svara diapazons – filtrēšanai pēc svara. Izvēlnē vērtības tika iepriekš noteiktas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Under 1kg</li> <li>• 1 – 2 kg</li> <li>• 2 – 5 kg</li> <li>• Above 5 kg</li> </ul> </li> </ol>
<b>Apstrāde</b>
<p>Balstoties uz lietotāja izvēlētajiem datiem rezultējošie dati tiek attēloti uzreiz, kad lietotājs izvēlas vērtību.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtrēšanai pēc reģiona, pilsētas, tēmas, izvēlnes sarakstā no datubāzes tiek iegūtas un parādītas tikai tās vērtības, kuras ir saistītas ar piedāvājumiem attiecīgajā kategorijā. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja ir atlasīts reģions, tad pilsētas izvēlnes sarakstā no datu bāzes tiek iegūtas un parādītas tikai tās pilsētas, kuras pieder iepriekš izvēlētam reģionam.</li> </ul> </li> <li>• Filtrēšanai pēc speciālista vārda izvēlnes sarakstā no datu bāzes tiek iegūti un parādīti tikai to speciālistu vārdi, kuru profili ir aktīvi (nav dzēsti) un kuriem pieder piedāvājumi attiecīgajā kategorijā.</li> <li>• Filtrēšanai pēc cenas un svara, tiek izveidots dinamisks pieprasījums datubāzei, kura rezultātā tiek atgriezts saraksts ar piedāvājumiem, kuri pieder izvēlētam diapazonam.</li> <li>• Ja tika pielietoti vairāki filtri, tad visi filtri tiek ņemti vērā.</li> <li>• Pārslēdzoties starp kategorijām, pielietotie filtri nesaglabās.</li> </ul>

<b>Izvaddati</b>
Lietotājam tiek izvadīts saraksts ar piedāvājumiem, kuri atbilst pielietotiem filtriem. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja piedāvājumu daudzums ir lielāks par 15, tad parādās poga pāriet uz nākamo lapu.</li> </ul>
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
Nav

*2.13. tabula Piedāvājumu saraksta apskatīšana konkrētajā kategorijā*

<b>Funkcija</b>
Piedāvājumu saraksta apskatīšana konkrētajā kategorijā
<b>Identifikators</b>
PMF04
<b>Ievads</b>
Funkcijas mērķis ir ļaut visiem sistēmas lietotājiem apskatīt piedāvājumu sarakstu konkrētas kategorijas ietvaros.
<b>Ievaddati</b>
Lietotājs noklikšķina uz vēlamās kategorijas, kurā grib redzēt pieejamus piedāvājumus.
<b>Apstrāde</b>
Balstoties uz lietotāja izvēlētajā kategorijā, tiek izveidots pieprasījums sistēmas datubāzei, kas sagatavo rezultējošus datus, ko attēlot piedāvājumu sarakstā. <ul style="list-style-type: none"> <li>• No datu bāzes tiek atlasīti tikai to konditorejas izstrādājumu speciālista piedāvājumi, kuru konti ir aktīvi (nav dzēsti) un tikai tie piedāvājumi, kuriem ir status “Published”.</li> </ul>
<b>Izvaddati</b>
Lietotājam tiek izvadīts saraksts ar piedāvājumiem izvēlētajā kategorijā dilstošā secībā pēc izveides datuma. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja piedāvājumu daudzums ir lielāks par 15, tad parādās poga pāriet uz nākamo lapu.</li> </ul>
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
Nav

*2.14. tabula Piedāvājuma pievienošana*

<b>Funkcija</b>
Piedāvājuma pievienošana
<b>Identifikators</b>
PMF05
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju reģistrētiem konditorejas izstrādājumu speciālistiem pievienot piedāvājumus, kas turpmāk būs pieejami piedāvājumu sarakstā.
<b>Ievaddati</b>
Nospež pogu “Add Product”. Obligātie lauki: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kategorija – Izvēlnes tipa ievadlauks. Vērtības tiek iegūtas no datubāzes.</li> <li>2. Nosaukums – Simbolu virkne, 1-255 simboli.</li> <li>3. Apraksts – Simbolu virkne, 1-65535 simboli.</li> <li>4. Cena – Skaitlis ar peldošo komatu, minimums 0.</li> <li>5. Minimums – minimālais pasūtīšanas daudzums. Vesels skaitlis, minimums 1</li> <li>6. Skaits – noliktāvā pieejamo vienību skaits. Vesels skaitlis, minimums 1.</li> <li>7. Svars – Skaitlis ar peldošo komatu, minimums 0.</li> </ol>

<p>8. Attēls – JPEG, JPG, PNG, GIF, BMP, SVG, WebP formātā, maksimālais faila izmērs – līdz 2 MB.</p> <p>9. Status – Izvēlnes tipa ievadlauks. Vai “Draft”, vai “Pending”.</p> <p>Nebligātais lauks:</p> <p>7. Tēma – Izvēlnes tipa ievadlauks. Vērtības tiek iegūtas no datubāzes.</p> <p>8. Sastāvdaļas – Izvēlnes tipa ievadlauks. Vērtības tiek iegūtas no datubāzes.</p> <p>9. Alerģēni – Izvēlnes tipa ievadlauks. Vērtības tiek iegūtas no datubāzes.</p>
<p><b>Apstrāde</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja datubāzē par lietotāju nav saglabāta informācija par viņa atrašanās vietu (valsts, pilsēta, reģions), tad tiek izvadīts paziņojums nr.1. un pogas “Add Product” vietā ir poga “Complete Profile”, kuru nospiežot, lietotājs tiek novirzīts uz profila apskatīšanas skatu.</li> <li>• Ja datubāzē par lietotāju ir saglabāta informācija par viņa atrašanās vietu, tad lietotājs piekļūst piedāvājuma pievienošanas funkcijai.</li> </ul> <p>Pēc pogas "Create Product" nospiešanas, balstoties uz lietotāja ievadītajiem datiem, tiek pārbaudīts, vai visi obligātie lauki ir aizpildīti, vai dati ir ievadīti atbilstoši nosacījumiem un tiek izveidots pieprasījums saglabāt ievadīto informāciju sistēmas datubāzē.</p> <p>Lauku “Kategorija”, “Tēma”, “Sastāvdaļas”, “Alerģēni” izvēlņu sarakstā tiek iegūtas vērtības tikai ar aktīvu statusu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja obligātie lauki nav aizpildīti, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.2. pie attiecīgā lauka.</li> <li>• Ja cenas laukā tiek ievadīti simboli, nevis skaitliskā vērtība, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.3.</li> <li>• Ja netiek izvēlēta kategorija, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.4.</li> <li>• Ja laukos “Minimums” un “Skaitis” tiek ievadīti simboli vai decimāldaļskaitlis, nevis vesels skaitlis, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.5.</li> <li>• Ja laukos laukos “Minimums” un “Skaitis” tiek ievadīts negatīvais skaitlis, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.6.</li> <li>• Ja laukos ”Svars” vai “Cena” tiek ievadīts negatīvais skaitlis, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.7.</li> <li>• Ja ievadīto simbolu skaits laukā “Nosaukums” pārsniedz atļauto simbolu skaitu, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.8.</li> <li>• Ja netika izvēlēts attēls, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.9. pie lauka.</li> <li>• Kamēr attēls tiek ielādēts, tiek izvadīts paziņojums nr.10. pie lauka.</li> </ul> <p>Ja pieprasījums ir veiksmīgs, dati tiek saglabāti piedāvājumu datu bāzē, bet attēls tiek saglabāts uz servera. Datubāzē kolonnas “created_at” un “updated_at” tiek automātiski aizpildītas ar aktuālo datumu un laiku.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja tika izvēlēts status “Draft”, piedāvājums paliek paslēpts un administratoram nav tiesību to publicēt.</li> <li>• Ja tika izvēlēts status “Pending”, piedāvājums gaida, kad administrators vai nu apstiprinās tā publicēšanu, vai noraidīs (SMF05).</li> </ul> <p>Ja tiek nospiesta poga “Cancel” ievadītā informācija ievadformās netiek saglabāta datu bāzē.</p>
<p><b>Izvaddati</b></p> <p>Konditorejas izstrādājumu speciālistam tiek izvadīts paziņojums nr.11. par veiksmīgu piedāvājuma pievienošanu un lietotājs tiek novirzīts uz sarakstu ar viņa izveidotiem piedāvājumiem.</p>
<p><b>Kļūdu paziņojumi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Please complete your profile to add products.</li> <li>2. Fill out this field.</li> </ol>

3. The price field must be a number.
4. Select an item in the list.
5. Enter a number.
6. The <lauka nosaukums> field must be at least 1.
7. The <lauka nosaukums> field must be at least 0.
8. The name field must not be greater than 255 characters.
9. Select a file.
10. Uploading...
11. Product created.

#### 2.15. tabula Izveidoto piedāvājumu saraksta apskatīšana

<b>Funkcija</b>
Izveidoto piedāvājumu saraksta apskatīšana
<b>Identifikators</b>
PMF06
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju konditorejas izstrādājumu speciālistiem apskatīt sarakstu ar izveidotiem piedāvājumiem.
<b>Ievaddati</b>
Konditorejas izstrādājumu speciālists nospiež pogu "List Products".
<b>Apstrāde</b>
Nospiežot pogu "List Products", no datu bāzes tiek atgriezts saraksts ar visiem šī konditorejas izstrādājumu speciālista izveidotiem piedāvājumiem. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja konditorejas izstrādājumu speciālists nav izveidojis nevienu piedāvājumu, tiek parādīts kļūdas paziņojums nr.1.</li> </ul>
<b>Izvaddati</b>
Pēc veiksmīgas funkcijas izpildes tiek parādīts saraksts ar visiem šī konditorejas izstrādājumu speciālistu izveidotiem piedāvājumiem dilstošā secībā pēc izveides datuma. Par katru izveidoto piedāvājumu tiek parādīta sekojoša informācija: izstrādājuma nosaukums, cena, minimālais pasūtīšanas daudzums, pieejamais vienību skaits noliktavā, piedāvājuma statuss, izveides/rediģēšanas datums un laiks. Noklikšķinot uz izstrādājuma nosaukuma, lietotājs tiek novirzīts uz šī piedāvājuma apskatīšanas skatu. Pie katra piedāvājuma ir poga "Edit" (PMF07). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja piedāvājumu daudzums ir lielāks par 15, tad parādās poga pāriet uz nākamo lapu.</li> </ul> Noklikšķinot uz izstrādājuma nosaukuma, lietotājs tiek novirzīts uz šī piedāvājuma apskatīšanas skatu. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja piedāvājuma statuss nav "Published", saite uz piedāvājuma apskatīšanas skatu nebūs pieejama.</li> </ul>
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
1. No data available.

#### 2.16. tabula Piedāvājuma rediģēšana

<b>Funkcija</b>
Piedāvājuma rediģēšana
<b>Identifikators</b>
PMF07
<b>Ievads</b>

Funkcija nodrošina iespēju reģistrētiem konditorejas izstrādājumu speciālistiem rediģēt informāciju par saviem piedāvājumiem.
<b>Ievaddati</b>
Atrodies sadaļā “List Products”, lietotājs nospiež pogu “Edit” pie piedāvājuma. Skat. funkcijas PMF05 apraksta sadaļu "Ievaddati". Noklusētās vērtības ir esošie lietotāja dati.
<b>Apstrāde</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ja datubāzē par lietotāju nav saglabāta informācija par viņa atrašanās vietu (valsts, pilsēta, reģions), tad nospiežot pogu “Edit” lietotājs tiek novirzīts uz profila apskatīšanas skatu. Skat. funkcijas PMF05 apraksta sadaļu "Apstrāde".</li> <li>Ja piedāvājumu neizdevās iegūt no datubāzes, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.1.</li> <li>Ja tiek nospiesta poga “Cancel” rediģētā informācija ievadformās netiek saglabāta datu bāzē.</li> <li>Ja lietotājs vēlas mainīt attēlu, tad jāizvēlas jauns attēls, vecais nav jādzēš. Tiek izvadīts paziņojums nr.3. par to.</li> <li>Ja netiek izvēlēts statuss, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.4.</li> </ul> <p>Pēc pogas "Update Product" nospiešanas tiek veikta rediģēto ievadlauku satura pārbaude un tiek izveidots pieprasījums saglabāt rediģētos datus datubāzē. Rediģējot piedāvājumu, administratoram vajadzēs atkārtori apstiprināt tā publicēšanu. Datubāzē kolonna “updated_at” tiek automātiski aizpildīta ar aktuālo datumu un laiku. Piedāvājuma rediģēšanas skatā ir arī pieejama poga “Delete” (PMF08).</p>
<b>Izvaddati</b>
Konditorejas izstrādājumu speciālistam tiek izvadīts paziņojums nr.2. par veiksmīgu piedāvājuma atjaunošanu un lietotājs tiek novirzīts uz sarakstu ar viņa izveidotiem piedāvājumiem..
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>404   Not found</li> <li>Product updated.</li> <li>If you want to change the photo, please select a new one.</li> <li>Select an item in the list.</li> </ol>

### 2.17. tabula Piedāvājuma dzēšana

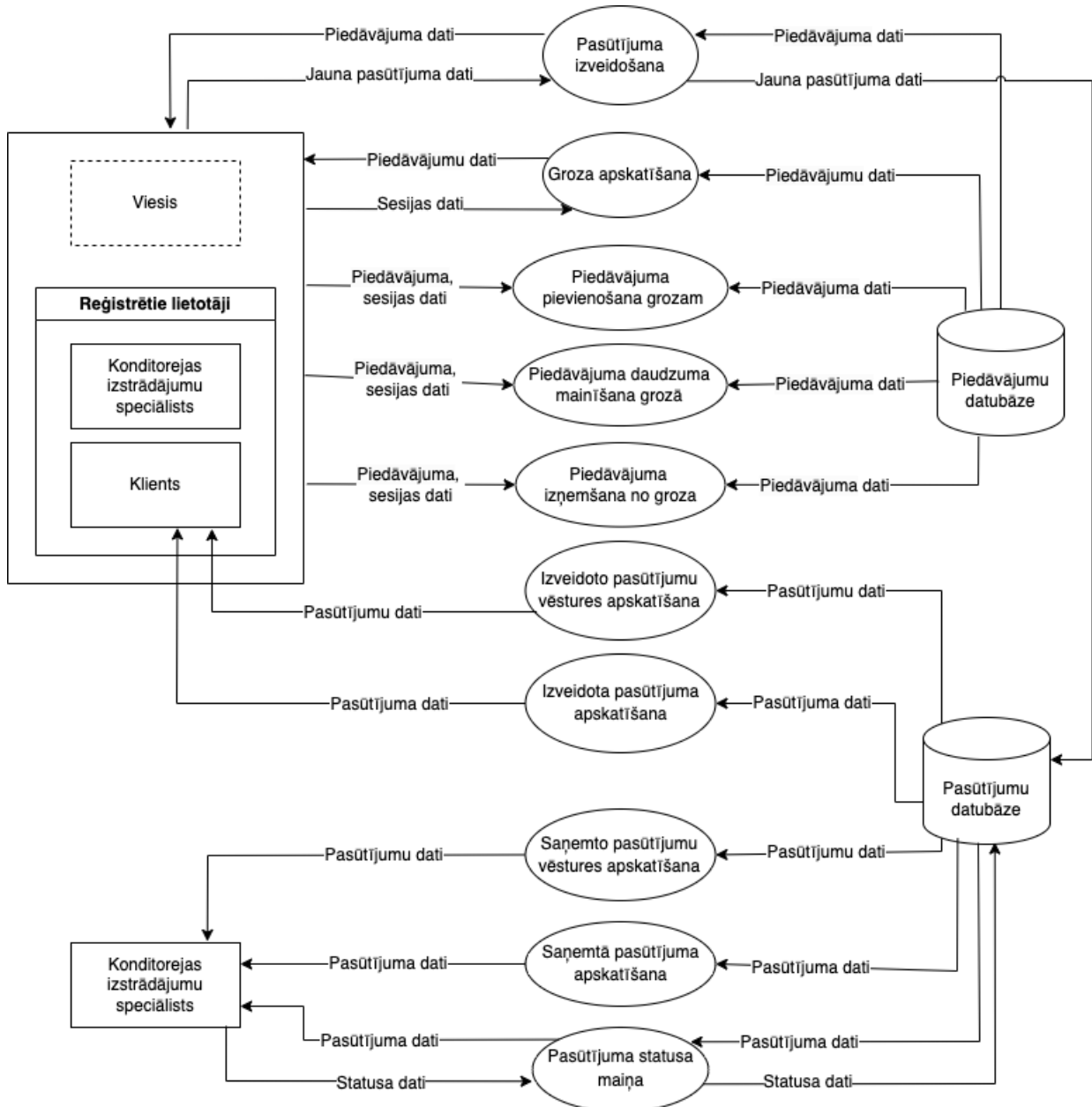
<b>Funkcija</b>
Piedāvājuma dzēšana
<b>Identifikators</b>
PMF08
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju reģistrētiem konditorejas izstrādājumu speciālistiem dzēst savus piedāvājumus.
<b>Ievaddati</b>
Lai konditorejas izstrādājumu speciālists varētu izdzēst savu piedāvājumu, jānoklikšķina uz pogas “Delete”, atrodies piedāvājuma rediģēšanas skatā.
<b>Apstrāde</b>
<p>Nospiežot pogu “Delete” notiek izvēlētā pakalpojuma vieglā dzēšana no datu bāzes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ja tiek veiksmīgi dzēsts piedāvājums, tiek izvadīts paziņojums nr.1.</li> <li>Ja piedāvājums neizdevās iegūt no datubāzes, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.2.</li> </ul> <p>Datubāzē kolonnas “updated_at” un “deleted_at” tiek automātiski aizpildītas ar aktuālo datumu un laiku.</p>
<b>Izvaddati</b>

Konditorejas izstrādājumu speciālists tiek novirzīts uz savu izveidoto piedāvājumu sarakstu.

### Kļūdu paziņojumi

1. Product deleted
2. 404 | Not found

## 2.2.5. Pasūtījumu modulis



2.5. att. 2.līmeņa datu plūsmas diagramma – Pasūtījumu modulis

Pasūtījumu modulis sastāv no 10 funkcijām, 3 lietotāju grupām (klients, konditorejas izstrādājumu speciālists un viesis) un 2 datu bāzēm (piedāvājumu un pasūtījumu), tas redzams attēlā 2.5. Šis modulis nodrošina funkcionalitāti saistītu ar pasūtījumu veikšanu visiem sistēmas lietotājiem, kā arī izveidoto pasūtījumu apskatīšanu klientiem un saņemto pasūtījumu pārvaldīšanu konditorejas izstrādājumu speciālistiem.

## Pasūtījumu moduļa funkciju apraksts

2.18. tabula Pasūtījuma izveidošana

<b>Funkcija</b>
Pasūtījuma izveidošana
<b>Identifikators</b>
PSMF01
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju visiem sistēmas lietotājiem pasūtīt piedāvājumus, kuri tika pievienoti grozam.
<b>Ievaddati</b>
Nospiež pogu “Shopping Cart”. Obligātie lauki: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vārds un uzvārds – Simbolu virkne, 3-255 simboli.</li> <li>2. E-pasts – Simbolu virkne, 4-64 simboli, jāatbilst e-pasta formātam, unikāls.</li> <li>3. Telefona numurs – Simbolu virkne, 8-12 simboli.</li> <li>4. Pilsēta – Izvēlnes tipa ievadlauks, kur jāizvēlas viena no piedāvātām vērtībām (vērtības tiek ielādētas no datubāzes).</li> <li>5. Piegādes adrese – Simbolu virkne, 4-255 simboli.</li> <li>6. Maksāšanas veids – Izvēles rūtis, kur jāizvēlas viena no piedāvātām vērtībām.</li> <li>7. Piegādes veids – Izvēles rūtis, kur jāizvēlas viena no piedāvātām vērtībām.</li> </ol> Neobligātie lauki: <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Piezīmes – Simbolu virkne, 1-255 simboli.</li> </ol>
<b>Apstrāde</b>
Funkcija ir pieejama, ja grozā atrodas vismaz viens piedāvājums. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja pasūtījumu veic autentificēts lietotājs, lauki “Vārds un uzvārds”, “E-pasts”, “Telefona numurs”, “Pilsēta” tiek aizpildīti ar vērtībām, kuras ir saglabātas datubāzē par doto lietotāju.</li> </ul> Pilsētu saraksts izvēlnē tiek iegūts no datubāzes. No lietotāja sesijas tiek iegūts grozs ar pievienotiem piedāvājumiem, kā arī groza kopsomma. Maksājuma un piegādes veidi tika iepriekš statistiski definēti. Kad klients nospiež pogu “Place an order”, balstoties uz lietotāja ievadītajiem datiem un pievienotajiem piedāvājumiem, tiek pārbaudīts, vai visi obligātie lauki ir aizpildīti un vai dati ir ievadīti atbilstoši nosacījumiem. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja piedāvājuma status nav “Published”, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.1.</li> <li>• Ja vēlamais pasūtīšanas daudzums ir mazāks par minimālo pasūtījuma daudzumu, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.2.</li> <li>• Ja pieprasītais izstrādājumu daudzums ir lielāks par noliktavā pieejamo izstrādājumu skaitu, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.3., bet piedāvājumu joprojām var pasūtīt.</li> </ul>

- Ja nav aizpildīti visi obligātie lauki, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.4. pie attiecīgā lauka.
- Ja ievadītais e-pasts neatbilst e-pasta formātam, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.5.
- Ja ievadīto simbolu skaits laukos vārds, e-pasts, telefons, adrese pārsniedz atļauto simbolu skaitu, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.6.
- Ja nospiežot pogu “Place an order”, groza satura validācija nenotika veiksmīgi, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.7.

Ja formas un groza validācija notiek veiksmīgi, tiek izveidota pasūtījuma transakcija.

Tiek ģenerēts unikāls pasūtījuma numurs un sagatavots pasūtījuma datu masīvs ar groza kopsummu. Ja lietotājs ir autentificēts, tiek pievienots lietotāja ID. Dati tiek sglabāti datubāzē pasūtījumu (Orders) tabulā. Pasūtījumam tiek pievienots status “Pending”, kolonnas “created\_at” un “updated\_at” tiek automātiski aizpildītas ar aktuālo datumu un laiku. Kā arī katrs piedāvājums, kas bija grozā, tiek saglabāts datubāzes tabulā order\_items, kur katram pasūtījuma vienumam tiek pievienots statuss “Pending”, kolonnas “created\_at” un “updated\_at” tiek automātiski aizpildītas ar aktuālo datumu un laiku. Summa tiek ierakstīta atbilstoši konkrēta izstrādājuma pasūtīto vienumu skaitam. Izstrādājumu skaits noliktavā tiek atjaunots. Dati, kuri glabājās sesijā par grozu, tiek dzēsti, kā arī visi ievades lauki tiek atiestatīti, lai atbrīvotu formu no iepriekšējiem datiem.

- Ja veidojot pasūtījuma transakciju kādā brīdī radās kļūda, visas darbības tiek atceltas (rollback) un dati netiek sglabāti datubāzē. Tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.8. Lai varētu diagnosticēt problēmu, kļūdas ziņojums par neveiksmīgu pasūtījuma izveidi tiek ierakstīts laravel.log failā, kopā ar validētiem formas datiem un groza saturu.

Pēc veiksmīgas pasūtījuma izveides lietotājam, kurš veica pasūtījumu, tiek nosūtīts uz pasūtījumā norādīto e-pastu paziņojums par veiksmīgu pasūtījuma izveidošanu, kurš satur pasūtījuma numuru un kopsummu.

- Ja mēģinot izpildīt paziņojuma izsūtīšanas funkciju, rodas izņēmums, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.9. Lai varētu diagnosticēt problēmu, kļūdas ziņojums par neveiksmīgu paziņojuma izsūtīšanu tiek ierakstīts laravel.log failā kopā ar pasūtījuma ID, ja tāds ir pieejams.
- Ja izdevās izveidot pasūtījumu un izsūtīt paziņojumu, tiek izvadīts paziņojums nr.10.

#### Izvaddati

Pēc veiksmīgas funkcijas izpildes lietotājs tiek novirzīts uz veiksmīgi izveidota pasūtījuma skatu, kurš satur pasūtījuma numuru, kopsummu, statusu, piegādes metodi un adresi, maksājuma veidu, pasūtīto piedāvājumu nosukumu, cenu, pasūtīto vienumu skaitu un konditorejas izstrādājumu speciālista vārdu.

#### Kļūdu paziņojumi

1. This product is not available for purchase.
2. The minimum quantity for this product is < minimālā pasūtījuma daudzums>.
3. You are ordering more than the available stock. Delivery may take longer.
4. The <lauka nosaukums> field is required.
5. The email field must be a valid email address.
6. The <lauka nosaukums> field must not be greater than <n> characters.
7. Unable to place the order. Please resolve the errors and try again.
8. Failed to create the order. Please try again.
9. Order created successfully, but we encountered an issue with email notifications.
10. Order created successfully.

2.19. tabula Groza apskatīšana

<b>Funkcija</b>
Groza apskatīšana
<b>Identifikators</b>
PSMF02
<b>Ievads</b>
Funkcija mērķis ir ļaut visiem sistēmas lietotājiem apskatīt piedāvājumus, kuri tika pievienoti grozam.
<b>Ievaddati</b>
Lai varētu apskatīt groza saturu, jānoklikšķina uz pogas “Shopping Cart”.
<b>Apstrāde</b>
Noklikšķinot uz pogas “Shopping Cart” tiek saņemti dati no lietotāja sesijas ar pievienotu piedāvājumu sarakstu. Lietotāja sesijā ir ierakstīti dati par piedāvājuma: id, nosaukumu, cenu, pievienoto daudzumu.
<b>Izvaddati</b>
Lietotājam tiek parādīts pasūtījuma izveides skats, kur labajā pusē var redzēt groza saturu – sarakstu ar pievienotiem piedāvājumiem, ar to nosaukumu, cenu, pievienoto daudzumu un groza kopsummu. Katram piedāvājumam ir iespējams mainīt daudzumu (PSMF04) vai arī izņemt no groza (PSMF05). Noklikšķinot uz kāda piedāvājuma grozā, lietotājs tiek novirzīts uz šī piedāvājuma apskatīšanas skatu. Aizpildot formu un nospiežot pogu “Place an order” ir iespējams izveidot pasūtījumu (PSMF01) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja lietotāja sesijā nav saglabāti groza dati, tad tiek izvadīts paziņojums nr.1.</li> <li>• Ja piedāvājuma status nav “Published”, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.2.</li> <li>• Ja vēlamais pasūtīšanas daudzums ir mazāks par minimālo pasūtījuma daudzumu, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.3.</li> <li>• Ja pieprasītais izstrādājumu daudzums ir lielāks par noliktavā pieejamo izstrādājumu skaitu, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.4., bet piedāvājumu joprojām var pasūtīt.</li> </ul>
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Your cart is empty.</li> <li>2. This product is not available for purchase.</li> <li>3. The minimum quantity for this product is &lt; minimālā pasūtījuma daudzums&gt;.</li> <li>4. You are ordering more than the available stock. Delivery may take longer.</li> </ol>

2.20. tabula Piedāvājuma pievienošana grozam

<b>Funkcija</b>
Piedāvājuma pievienošana grozam
<b>Identifikators</b>
PSMF03
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju visiem sistēmas lietotājiem pievienot piedāvājumus grozam, kurš glabāsies sesijā.
<b>Ievaddati</b>
Obligātie lauki: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Daudzums – pozitīvs vesels skaitlis, kas norāda pievienoto vienību skaitu. Noklusējuma vērtība: 1.</li> </ul>
<b>Apstrāde</b>
Nozpiežot pogu “Add to Cart” notiek piedāvājuma validācija:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja pieprasītais izstrādājumu daudzums ir lielāks par noliktavā pieejamo izstrādājumu skaitu, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.1., bet piedāvājums vienalga tiek pievienots grozam un to joprojām var pasūtīt.</li> <li>• Ja pieprasītais izstrādājumu daudzums ir mazāk par 1, piedāvājums netiek pievienots grozam.</li> </ul> <p>Ja datu validācija notika veiksmīgi, tad piedāvājums tiek pievienots grozam. Grozā tiek pievienota sekojoša informācija par piedāvājumu – piedāvājuma ID, nosaukums, cena, pīvienoto vienumu skaits.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja piedāvājums, kas jau atrodas grozā, sakrīt ar to, kuru vēlas pievienot, tad grozā pasūtīto piedāvājumu daudzums palielinās par 1.</li> <li>• Ja informācija par piedāvājumu nesakrīt ar to, kas jau atrodas grozā, tad grozam tiek pievienots papildus piedāvājums ar citu informāciju.</li> </ul> <p>Lietotāja sesijā tiek pārrakstīta un saglabāta informācija par grozu.</p>
<b>Izvaddati</b>
Piedāvājums tiek pievienots grozam un tiek izvadīts paziņojums nr.2.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. You are ordering more than the available stock. Delivery may take longer.</li> <li>2. Product added to cart.</li> </ol>

2.21. tabula **Piedāvājuma daudzuma mainīšana grozā**

<b>Funkcija</b>
Piedāvājuma daudzuma mainīšana grozā.
<b>Identifikators</b>
PSMF04
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju visiem sistēmas lietotājiem mainīt piedāvājumu daudzumu grozā.
<b>Ievaddati</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja vēlas palielināt daudzumu, tad nospiež pogu “+”</li> <li>• Ja vēlas samazināt daudzumu, tad nospiež pogu “-”</li> </ul>
<b>Apstrāde</b>
<p>No lietotāja sesijas tiek iegūts pašreizējais groza saturs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Palielinot piedāvājumu skaitu, tiek iegūta pašreizējā piedāvājuma daudzuma vērtība, kura tiek palielināta par 1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja pieprasītais izstrādājumu daudzums ir lielāks par noliktavā pieejamo izstrādājumu skaitu, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.1., bet piedāvājumu joprojām var pasūtīt.</li> </ul> </li> <li>• Samazinot produktu skaitu, tiek iegūta pašreizējā piedāvājuma daudzuma vērtība, kura tiek samazināta par 1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja vēlamais pasūtīšanas daudzums ir mazāks par minimālo pasūtījuma daudzumu, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.2.</li> <li>• Ja produkta daudzums pēc samazināšanas kļūst mazāks par 1, produkts tiek izņemts no groza.</li> </ul> </li> <li>• Ja piedāvājuma status vairs nav “Published”, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.3.</li> </ul> <p>Informācija par piedāvājumu grozā tiek atjunināta un dati tiek saglabāti lietotāja sesijā. Mainoties piedāvājumu daudzumam grozā, attiecīgi mainās arī piedāvājuma cena un pasūtījuma kopsumma.</p>
<b>Izvaddati</b>
Tiek parādīta atjaunota groza informācija.

<b>Kļūdu paziņojumi</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. You are ordering more than the available stock. Delivery may take longer.</li> <li>2. The minimum quantity for this product is &lt; minimālā pasūtījuma daudzums&gt;.</li> <li>3. This product is not available for purchase.</li> </ol>

2.22. tabula Piedāvājuma izņemšana no groza

<b>Funkcija</b>
Piedāvājuma izņemšana no groza
<b>Identifikators</b>
PSMF05
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju visiem sistēmas lietotājiem izņemt no groza pievienotus piedāvājumus.
<b>Ievaddati</b>
Nospiež pogu “Remove” pie piedāvājuma, kuru vēlas izņemt.
<b>Apstrāde</b>
No lietotāja sesijas tiek iegūts pašreizējais groza saturs saraksts. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kad piedāvājums tiek izņemts no groza, tiek izvadīts paziņojums nr.1.</li> </ul> Pasūtījuma kopsomma tiek pārskaitīta un atjauninātais grozs tiek saglabāts lietotāja sesijā.
<b>Izvaddati</b>
Tiek parādīta atjaunota groza informācija.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Product removed from cart.</li> </ol>

2.23. tabula Izveidoto pasūtījumu vēstures apskatīšana

<b>Funkcija</b>
Izveidoto pasūtījumu vēstures apskatīšana
<b>Identifikators</b>
PSMF06
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju reģistrētiem lietotājiem (gan klientiem, gan konditorejas izstrādājumu speciālistiem) apskatīt savu izveidotu pasūtījumu vēsturi.
<b>Ievaddati</b>
Lietotājs nospiež pogu “Order History”.
<b>Apstrāde</b>
Nospiežot pogu “Order History”, no datu bāzes tiek atgriezti visi šī lietotāja veiktie pasūtījumi. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja lietotājs nav veicis nevienu pasūtījumu, tiek parādīts paziņojums nr.1.</li> </ul>
<b>Izvaddati</b>
Pēc veiksmīgas funkcijas izpildes tiek parādīts saraksts ar lietotāju saistītiem pasūtījumiem dilstošā secībā pēc izveides datuma. Pie katra pasūtījuma ir redzama sekojoša informācija: pasūtījuma numurs, kopsomma, status un pasūtījuma izveides laiks. Pie katra pasūtījuma ir poga “Details” (PSMF07). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja pasūtījumu daudzums ir lielāks par 15, tad parādās poga pāriet uz nākamo lapu.</li> </ul>
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No data available.</li> </ol>

2.24. tabula Izveidota pasūtījuma apskatīšana

<b>Funkcija</b>
Izveidota pasūtījuma apskatīšana
<b>Identifikators</b>
PSMF07
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju rēģistrētiem lietotājiem (gan klientiem, gan konditorejas izstrādājumu speciālistiem) apskatīt detalizētu informāciju par izveidotu pasūtījumu.
<b>Ievaddati</b>
Klients nospiež pogu "Detail".
<b>Apstrāde</b>
Nospiežot uz pogu "Detail" vai uz pasūtījuma numuru, tiek pieprasīti pasūtījuma dati no sistēmas datu bāzes, kuri pieder autentificētam lietotājam.
<b>Izvaddati</b>
<p>Pēc veiksmīgas funkcijas izpildes tiek parādīta kopējā informācija par pasūtījumu: pasūtījuma numurs, piegādes adrese, piegādes metode, masāšanas veids, pasūtījuma kopsumma, pasūtījuma statuss, izveides datums un laiks, un piezīmes, ja tās tika pievienotas, veidojot pasūtījumu.</p> <p>Kā arī tiek parādīta informācija par katru pasūtīto piedāvājumu: konditorejas izstrādājumu speciālista vārds (kombinācija no vārds un uzvārda), izstrādājuma nosaukums, pasūtīto vienumu skaits, viena vienuma cena, pasūtīto vienumu cena un statuss.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja piedāvājums ir viegli dzēsts no datubāzes, laukā ar piedāvājuma nosaukumu būs uzraksts nr.1</li> <li>• Ja konditorejas izstrādājumu speciālista konts ir viegli dzēsts no datubāzes, laukā ar speciālista vārdu būs uzraksts nr.2.</li> <li>• Ja pasūtītais piedāvājums vai konditorejas izstrādājumu speciālista konts, no kura tika pasūtīts piedāvājums, ir neatgriezeniski dzēsts no datubāzes, pasūtītais piedāvājums pazudīs no saraksta izveidota pasūtījuma apsaktīšanas skatā.</li> <li>• Ja visi pasūtītie piedāvājumi vai visu konditorejas izstrādājumu speciālistu konti, no kuriem tika pasūtīti piedāvājumi, tiek neatgriezeniski dzēsti no datubāzes, visi pasūtītie piedāvājumi pazudīs no saraksta izveidota pasūtījuma apsaktīšanas skatā un tiks izvadīts paziņojums nr.3, bet kopējā informācija par pasūtījumu paliks.</li> </ul> <p>Kad kopējais pasūtījuma statuss būs "Delivered", pie katra pasūtītā izstrādājuma būs pieejama poga "Review" (AMF01). Kā arī pie informācijas par pasūtījumu būs pieejama poga "Complaint" (AMF03).</p> <p>Noklikšķinot uz izstrādājuma nosaukuma, lietotājs tiek novirzīts uz šī piedāvājuma apskatīšanas skatu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja piedāvājuma statuss nav "Published", saite uz piedāvājuma apskatīšanas skatu nebūs pieejama.</li> </ul>
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Product not available.</li> <li>2. Supplier not available.</li> <li>3. No data available.</li> </ol>

2.25. tabula Saņemto pasūtījumu vēstures apskatīšana

<b>Funkcija</b>
Saņemto pasūtījumu vēstures apskatīšana
<b>Identifikators</b>

PSMF08
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju konditorejas izstrādājumu speciālistiem apskatīt saņemto pasūtījumu vēsturi.
<b>Ievaddati</b>
Konditorejas izstrādājumu speciālists nospiež pogu “Customer Orders”.
<b>Apstrāde</b>
Nospiežot pogu “Customer Orders”, no datu bāzes tiek atgriezts saraksts ar visiem šī konditorejas izstrādājumu speciālista saņemtiem pasūtījumiem. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja konditorejas izstrādājumu speciālists nav saņēmis nevienu pasūtījumu, tiek parādīts kļūdas paziņojums nr.1.</li> </ul>
<b>Izvaddati</b>
Pēc veiksmīgas funkcijas izpildes tiek parādītas saraksts ar visiem šī konditorejas izstrādājumu speciālistu saņemtiem pasūtījumiem dīlstošā secībā pēc izveides datuma. Par katru saņemto pasūtījumu tiek parādīta sekojoša informācija: pasūtījuma numurs, pasūtītāja vārds(kombinācija no vārda un uzvārda), pasūtītāja telefona numurs, e-pasts, pasūtījuma statuss, izveides datums un laiks. Pie katra pasūtījuma ir poga “Detail” (PSMF09). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja pasūtījumu daudzums ir lielāks par 15, tad parādās poga pāriet uz nākamo lapu.</li> </ul>
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
1. No data available.

#### 2.26. tabula Saņemtā pasūtījuma apskatīšana

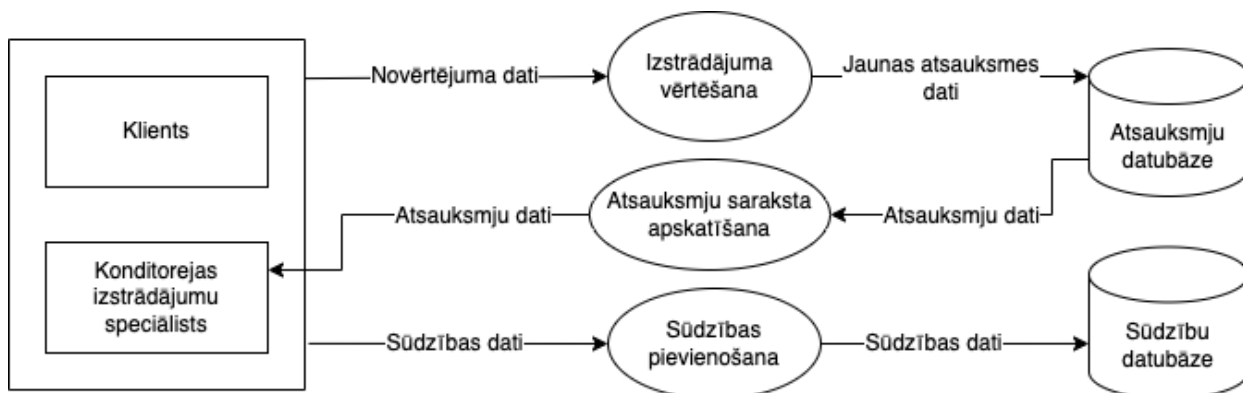
<b>Funkcija</b>
Saņemtā pasūtījuma apskatīšana
<b>Identifikators</b>
PSMF09
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju konditorejas izstrādājumu speciālistiem apskatīt detalizētu informāciju par saņemto pasūtījumu.
<b>Ievaddati</b>
Konditorejas izstrādājumu speciālists nospiež pogu “Detail” pie pasūtījuma.
<b>Apstrāde</b>
Nospiežot pogu “Detail”, tiek izveidots pieprasījums datu bāzei, kura rezultātā tiek atgriezti visi konkrēta pasūtījuma dati, ieskaitot tikai tās pasūtījuma vienības (piedāvājumus), kas ir saistītas ar doto autentificētu speciālistu (konkrēts speciālists, apskatot detalizētu informāciju par pasūtījumu, redzēs tikai tos piedāvājumus, kuri bija pasūtīti no viņa). Kā arī tiek iegūtas visas pieejamās statusa vērtības.
<b>Izvaddati</b>
Pēc veiksmīgas funkcijas izpildes tiek parādīti visi ar konditorejas izstrādājumu speciālistu saistīti pasūtītie piedāvājumi. Tiek parādīta kopējā informācija par pasūtījumu: pasūtījuma numurs, izveides datums un laiks. Informācija par pasūtītāju: vārds (kombinācija no vārda un uzvārda), pasūtītāja telefona numurs, e-pasts, pilsēta, adrese un piezīmes, ja tās tika pievienotas, veidojot pasūtījumu. Kā arī tiek parādīta informācija par katru pasūtīto piedāvājumu: izstrādājuma nosaukums, pasūtīto vienumu skaits, viena vienuma cena, pasūtīto vienumu cena un statuss, kuru iespējams mainīt (PSMF10). Noklikšķinot uz izstrādājuma nosaukuma, lietotājs tiek novirzīts uz šī piedāvājuma apskatīšanas skatu.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja piedāvājuma status nav “Published”, saite uz piedāvājuma apskatīšanas skatu nebūs pieejama.</li> <li>• Ja piedāvājums ir viegli dzēsts no datubāzes, laukā “Piedāvājuma nosaukums” būs uzraksts nr.1.</li> <li>• Ja no datubāzes tika neatgriezeniski dzēsts viens no pasūtītiem piedāvājumiem, tad tas pazūd no pasūtīto piedāvājumu saraksta saņemtā pasūtījuma apskatīšanas skatā, bet citi pasūtītie piedāvājumi paliek. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ja no datubāzes tika neatgriezeniski dzēsti visi pasūtītie piedāvājumi, ieraksts par pasūtījumu pazūd no saraksta saņemto pasūtījumu skatā.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
1. Product not available.

2.27. tabula Pasūtījuma statusa maiņa

<b>Funkcija</b>
Pasūtījuma statusa maiņa
<b>Identifikators</b>
PSMF10
<b>Ievads</b>
Funkcijas mērķis ir ļaut konditorejas izstrādājumu speciālistam mainīt statusu piedāvājumiem, no kuriem sastāv pasūtījums.
<b>Ievaddati</b>
Nospiežot pogu “Details” pie katra piedāvājums, kurš ietilpst konkrētā pasūtījumā ir iespējams mainīt statusu kolonnā “Status”. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Status – izvēlnes tipa ievadlauks, kur jāizvēlas viena no piedāvātām vērtībām, kuras glabājas atsevišķā statusu klasē: <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Pending” - pasūtījuma viens gaida apstrādi.</li> <li>• “Processing” - pasūtījuma viens tiek apstrādāts (gatavots).</li> <li>• “Completed” - pasūtījuma viens ir gatavs.</li> <li>• “Canceled” - pasūtījuma viens ir atcelts.</li> <li>• “Refunded” - maksājums par šo pasūtījuma vienu ir atgriezts klientam.</li> </ul> </li> </ol>
<b>Apstrāde</b>
Izvēloties konkrētu vērtību pasūtījuma vienuma statuss tiek nomainīts uz attiecīgu statusu, bet kopējais pasūtījuma status nemainās, to maina administratots administrācijas panelī (SMF04). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja pasūtījuma statusu mēģina mainīt lietotājs, kuram nepieder dotais piedāvājums, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.1.</li> <li>• Ja lietotājs mēģina uzstādīt statusu, kas neeksistē atsevišķā statusu klasē, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.2.</li> </ul> <p>Ja validācija notiek veiksmīgi, pasūtījuma vienuma statuss tiek atjaunināts un tiek izvadīts paziņojums nr.3. Datubāzē kolonna “updated_at” tiek automātiski aizpildīta ar aktuālo datumu un laiku.</p>
<b>Izvaddati</b>
Lietotājam tiek parādīta atjaunināta statusa informācija.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. You are not allowed to change the status of this item.</li> <li>2. The selected status is invalid.</li> <li>3. Status updated successfully.</li> </ol>

## 2.2.6. Atsauksmju modulis



2.6. att. 2.līmeņa datu plūsmas diagramma – Atsauksmju modulis

Atsauksmju modulis sastāv no 3 funkcijām, 2 lietotāju grupām (klients, konditorejas izstrādājumu speciālists) un 2 datu bāzēm (atsauksmju un sūdzību), tas redzams attēlā 2.6. Šis modulis nodrošina iespēju klientiem un konditorejas izstrādājumu speciālistam vērtēt pasūtītos izstrādājumus un atstāt sūdzības.

### Atsauksmju moduļa funkciju apraksts

2.28. tabula Izstrādājuma vērtēšana

<b>Funkcija</b>
Izstrādājuma vērtēšana
<b>Identifikators</b>
AMF01
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju reģistrētiem sistēmas lietotājiem vērtēt saņemtos izstrādājumus. Funkcija ir pieejama tikai, ja kopējais pasūtījuma statuss ir "Delivered".
<b>Ievaddati</b>
Reģistrēts lietotājs sadaļā "Order History" nospiež uz vēlamā pasūtījuma, kuram velas atstāt atsuksmi un pie piedāvājuma, kuru vēlas novērtēt, nospiežot pogu "Review" atvērās modālais logs. Obligātie lauki: 1. Reiting – Izvēlnes tipa ievadlauks ar veselīgiem skaitļiem 1- 5. Neobligātie lauki: 2. Komentāts – Atsauksmes teksts, simbolu virkne 1- 65535 simboliem.
<b>Apstrāde</b>
Pēc pogas "Send" nospiešanas tiek pārbaudīts, vai visi obligātie lauki ir aizpildīti un vai dati ir ievadīti atbilstoši nosacījumiem. Tiek izveidots pieprasījums saglabāt ievadīto informāciju sistēmas datubāzē. <ul style="list-style-type: none"> <li>Ja lietotājs ir konditorejas izstrādājumu speciālists, kurš pie sevis ir pasūtījis izstrādājumu un mēģina pats sevi novērtēt, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.1.</li> </ul>

- Ja lietotājs jau ir novērtējis pasūtīto piedāvājumu, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.2.
- Ja laukā “Reiting” lietotājs mēģina ievadīt atsauksmes vērtību mazāku par 1, tiek izvadīts paziņojums nr.3.
- Ja laukā “Reiting” lietotājs mēģina ievadīt atsauksmes vērtību lielāku par 5, tiek izvadīts paziņojums nr.4.
- Ja ievadīto simbolu skaits laukā “Comment” pārsniedz atļauto simbolu skaitu, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.5.
- Ja tiek noklikšcināts ārpus modālā loga, ievadītie dati netiek saglabāti un lietotājs atgriežas pasūtījuma apskatīšanas skatā.

Ja pieprasījums ir veiksmīgs, tiek izvadīts paziņojums nr.6. un dati tiek saglabāti datubāzē, kopā ar informāciju kurš lietotājs pievieno atsauksmi, par kuru piedāvājumu (order\_item) no kura pasūtījuma (order) un kuram konditorejas izstrādājumu speciālistam pieder vērtējams piedāvājums, kur kolonnas “created\_at” un “updated\_at” tiek automātiski aizpildītas ar aktuālo datumu un laiku.

#### Izvaddati

Lietotājs tiek novirzīts uz izveidota pasūtījuma skatu.

#### Kļūdu paziņojumi

1. You cannot review about yourself.
2. You have already reviewed this product.
3. The rating field must be at least 1.
4. The rating field must not be greater than 5.
5. The comment field must not be greater than 65535 characters.
6. Review added successfully.

### 2.29. tabula Atsauksmju saraksta apskatīšana

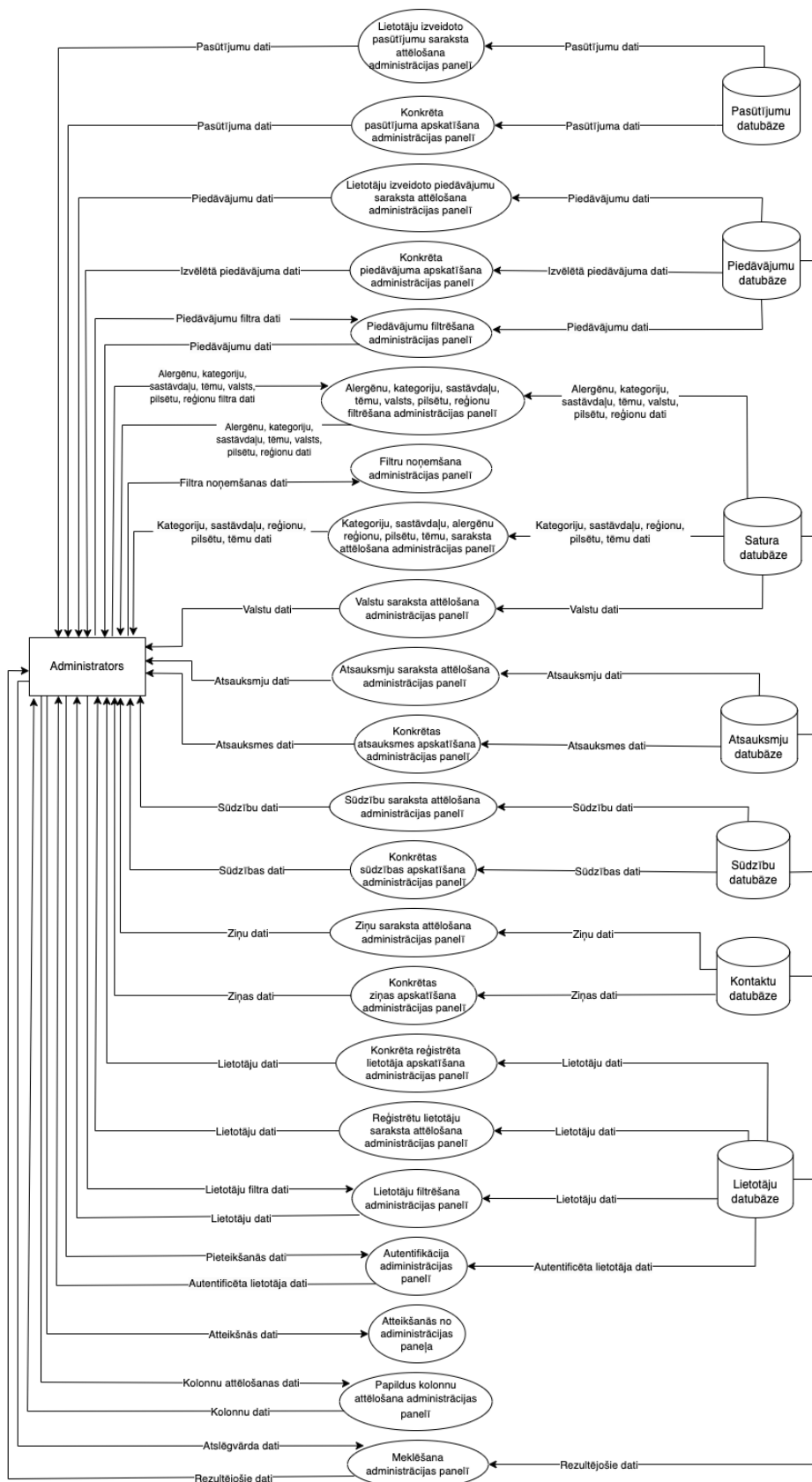
<b>Funkcija</b>
Atsauksmju saraksta apskatīšana
<b>Identifikators</b>
AMF02
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju konditorejas izstrādājumu speciālistam apskatīt saņemtās atsauksmes.
<b>Ievaddati</b>
Janospēž poga “Reviews”.
<b>Apstrāde</b>
Nospiežot pogu “Reviews”, no datu bāzes tiek atgriezts saraksts ar visām šī konditorejas izstrādājumu speciālista saņemtām atsauksmēm. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja konditorejas izstrādājumu speciālists nav saņēmis nevienu atsauksmi, tiek parādīts kļūdas paziņojums nr.1.</li> </ul>
<b>Izvaddati</b>
Pēc veiksmīgas funkcijas izpildes tiek parādītas saraksts ar visiem šī konditorejas izstrādājumu speciālista saņemtām atsauksmēm dilstošā secībā pēc izveides datuma. Par katru saņemto atsauksmi tiek parādīta sekojoša informācija: pasūtījuma numurs, piedāvājuma nosaukums, atsauksmes autora vārds(kombinācija no vārda un uzvārda), reitings un komentāra teksts. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja piedāvājums, kurš tika vērtēts, ir viegli vai neatgriezeniski dzēsts no datubāzes, laukā ar piedāvājuma nosaukumu būs uzraksts nr.2.</li> </ul>

Noklikšķinot uz izstrādājuma nosaukuma, lietotājs tiek novirzīts uz šī piedāvājuma apskatīšanas skatu.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja piedāvājuma status nav “Published”, saite uz piedāvājuma apskatīšanas skatu nebūs pieejama.</li> <li>• Ja atsauksmju daudzums ir lielāks par 15, tad parādās poga pāriet uz nākamo lapu.</li> </ul>
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No data available.</li> <li>2. Product not available.</li> </ol>

2.30. tabula Sūdzības pievienošana

<b>Funkcija</b>
Sūdzības pievienošana
<b>Identifikators</b>
AMF03
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju reģistrētiem sistēmas lietotājiem pievienot sūdzību par saņemto pasūtījumu. Funkcija ir pieejama tikai, ja kopējais pasūtījuma status ir “Delivered”.
<b>Ievaddati</b>
<p>Reģistrēts lietotājs sadaļā “Order History” nospiež uz vēlamā pasūtījuma, kuram vēlas pievienot sūdzību un izveidota pasūtījuma skatā, nospiežot pogu “Complaint” atvērās modālais logs.</p> <p>Obligātie lauki:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Supplier – Konditorejas izstrādājumu speciālists, par kuru sūdzēsies. Izvēlnes tipa ievadlauks, kur jāizvēlas viena vērtība. Pēc noklusējuma jau ir izvēlēts atbildīgais speciālists.</li> <li>2. Comment – Sūdzības teksts, simbolu virkne 1- 65535 simboliem.</li> </ol>
<b>Apstrāde</b>
<p>Pēc pogas "Send" nospiešanas tiek pārbaudīts, vai visi obligātie lauki ir aizpildīti un vai dati ir ievadīti atbilstoši nosacījumiem. Tiek izveidots pieprasījums saglabāt ievadīto informāciju sistēmas datubāzē kopā ar informāciju kurš lietotājs pievieno sūdzību un par kuru pasūtījumu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja lietotājs ir konditorejas izstrādājumu speciālists, kurš pie sevis ir pasūtījis izstrādājumu un mēģina uzrakstīt pats uz sevi sūdzību, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.1.</li> <li>• Ja netika izvēlēts konditorejas izstrādājumu speciālists, uz kura sūdzas, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.2.</li> <li>• Ja netika pievienots sūdzības komentārs, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.3.</li> <li>• Ja ievadīto simbolu skaits laukā “Comment” pārsniedz atļauto simbolu skaitu, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.4.</li> </ul> <p>Ja pieprasījums ir veiksmīgs, tiek izvadīts paziņojums nr.5. un dati tiek saglabāti datubāzē, kur kolonnas “created at” un “updated at” tiek automātiski aizpildītas ar aktuālo datumu un laiku.</p>
<b>Izvaddati</b>
Lietotājs tiek novirzīts uz izveidota pasūtījuma skatu.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. You cannot complain about yourself.</li> <li>2. Select an item in the list.</li> <li>3. Fill out this field.</li> <li>4. The comment field must not be greater than 65535 characters.</li> <li>5. Your complaint has been submitted.</li> </ol>

## 2.2.7. Administratora modulis



2.7. att. 2.līmeņa datu plūsmas diagramma – Administratora modulis

Administrators modulis sastāv no 22 funkcijām, 1 lietotāju grupas (administrators) un 7 datu bāzēm (pasūtījumu, piedāvājumu, satura, atsauksmju, sūdzību, kontaktu, lietotāju), tas redzams attēlā 2.7. Satura datubāze atbilst kategoriju, tēmu, sastāvdaļu, alergēnu, valstu, reģionu un pilsētu entitātēm. Šis modulis nodrošina iespēju administratoram apskatīt sarakstu un detalizētu informāciju par pasūtījumiem, piedāvājumiem, klientu atsauksmēm, saturu, sūdzībām, saņemtām ziņām un filtrēt ierakstus. Visas šīs darbības administrators veic atsevišķā no sistēmas saitē - administrācijas panelī.

Visas funkcijas, aprakstītas šajā modulī, tika izveidotas, izmantojot Filament [4] rīka piedāvātās iespējas, kas ļāva izmantot jau gatavas komponentes un funkcionalitāti. Darba autore tikai pārveidoja komponentu uzvedību un pielāgoja piedāvātās funkcijas, lai tās atbilstu projekta prasībām.

### Administrators moduļa funkciju apraksts

#### 2.31. tabula Lietotāju izveidoto pasūtījumu saraksta attēlošana administrācijas panelī

<b>Funkcija</b>
Lietotāju izveidoto pasūtījumu saraksta attēlošana administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
AMF01
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoriem apskatīt lietotāju izveidoto pasūtījumu sarakstu un informāciju par tiem administrācijas panelī.
<b>Ievaddati</b>
Administrācijas panelī administrators izvēlas sadaļu "Orders".
<b>Apstrāde</b>
No datu bāzes tiek atgriezta informācija par lietotāju izveidotiem pasūtījumiem. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja pasūtījums neastur piedāvājumus (piemēram, tie tika neatgriezeniski dzēsti), kolonnā "Products Status" pie konkrēta pasūtījums tiek atgriezts uzraksts nr.1.</li> <li>• Ja visām pasūtījuma vienībām statuss ir "Completed", tiek atgriezts uzraksts nr.2., lai administrators zinātu, ka jāmaina kopējais pasūtījuma status uz "Delivered".</li> <li>• Ja pasūtījums ir izpildes procesā, tiek aprēķināts laiks, kas pagājis kopš pasūtījuma izveides un tiek atgriezts uzraksts nr.3.</li> </ul>
<b>Izvaddati</b>
Atverot sadaļu "Orders" tiek parādīta tabula ar kolonnām: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Number - pasūtījuma numurs.</li> <li>2. Customer – lietotāja, kas veica pasūtījumu, vārds(kombinācija no vārda un uzvārda).</li> <li>3. Products – pasūtīto piedāvājumu skaits.</li> <li>4. Total – pasūtījuma kopsumma.</li> <li>5. Products Status – pasūtījuma vienību (piedāvājumu) status</li> <li>6. Status – kopējais pasūtījuma status</li> <li>7. Created at – pasūtījuma izveidošanas datums un laiks</li> </ol>

Kā arī darbības “View” un “Edit”. Darbība “Edit” nav pieejama, ja kopējais pasūtījuma sttus ir “Delivered”.

- Ja piedāvājumu daudzums ir lielāks par 10, tad parādās poga ielādēt vairāk.
- Ja nav izveidots neviens pasūtījums, būs redzams kļūdu paziņojums nr.4.

#### **Kļūdu paziņojumi**

1. No items
2. Finished.
3. In progress {aprēķinātais laiks}.
4. I01

### 2.32. tabula Konkrēta pasūtījuma apskatīšana administrācijas panelī

<b>Funkcija</b>
Konkrēta pasūtījuma apskatīšana administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
AMF02
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram apskatīt detalizētu informāciju par lietotāju pasūtījumiem administrācijas panelī.
<b>Ievaddati</b>
Sadaļā “Orders” jānoklikšķina uz pogas “View” pie interesējošā pasūtījuma.
<b>Apstrāde</b>
No datu bāzes tiek atgriezta informācija par lietotāja pasūtījumu.
<b>Izvaddati</b>
Ja dati tiek veiksmīgi saņemti no sistēmas datu bāzes, tad noklikšķinot uz pogas “View” tiek parādīta detalizēta informācija par pasūtījumu. Visas vērtības ir esošie pasūtījuma dati, iegūti no datubāzes. Sadaļa “Order Information” satur apkopojošu informāciju par pasūtījumu: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Number – pasūtījuma numurs.</li> <li>2. Payment method – maksāšanas veids.</li> <li>3. Status – kopējais pasūtījuma statuss.</li> <li>4. Total – pasūtījuma kopsumma.</li> <li>5. Shipping method – piegādes veids.</li> </ol> Sadaļa “Customer Information” satur informāciju par lietotāju, kurš veica pasūtījumu : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Name – pasūtītāja vārds (kombinācija no vārda un uzvārda).</li> <li>2. Email – pasūtītāja e-pasts.</li> <li>3. Phone – pasūtītāja numurs.</li> <li>4. City – pasūtītāja pilsēta, kurā dzīvo.</li> <li>5. Shipping address – piegādes adrese.</li> <li>6. Notes – piezīmes par pasūtījumu.</li> </ol> Sadaļa “Items” satur informāciju par piedāvājumiem, kuri tika pasūtīti konkrēta pasūtījuma ietvaros: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Product – pasūtītā piedāvājuma nosaukums.</li> <li>2. Supplier – konditorejas izstrādājumu speciālists, kuram pieder pasūtītais piedāvājums.</li> <li>3. Price – viena vienuma cena.</li> <li>4. Quantity – pasūtīto vienumu skaits.</li> <li>5. Total – pasūtījuma kopsumma.</li> <li>6. Status – katram pasūtītam piedāvājumam ir savs statuss.</li> </ol>
<b>Kļūdu paziņojumi</b>

Nav
-----

2.33. tabula **Lietotāju izveidoto piedāvājumu saraksta attēlošana administrācijas panelī**

<b>Funkcija</b>
Lietotāju izveidoto piedāvājumu saraksta attēlošana administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
AMF03
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram apskatīt sarakstu ar konditorejas izstrādājumu specialistu izveidotiem piedāvājumiem un informāciju par šiem piedāvājumiem administrācijas panelī.
<b>Ievaddati</b>
Administrācijas panelī administrators izvēlas sadaļu “Products”.
<b>Apstrāde</b>
No datu bāzes tiek atgriezta informācija par konditorejas izstrādājumu specialistu izveidotiem piedāvājumiem.
<b>Izvaddati</b>
Atverot sadaļu “Products” tiek parādīta tabula ar kolonnām: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. User – lietotāja vārds.</li> <li>2. Category – kategorijas nosaukums.</li> <li>3. Name – piedāvājuma nosaukums.</li> <li>4. Price – piedāvājuma cena.</li> <li>5. Status – ieraksta status.</li> </ol> Kā arī darbības “View” un “Edit”. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja piedāvājumu daudzums ir lielāks par 10, tad parādās poga ielādēt vairāk.</li> <li>• Ja nav izveidots neviens piedāvājums, būs redzams kļūdu paziņojums nr.1.</li> </ul>
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
1. I01

2.34. tabula **Konkrēta piedāvājuma apskatīšana administrācijas panelī**

<b>Funkcija</b>
Konkrēta piedāvājuma apskatīšana administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
AMF04
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram apskatīt detalizētu informāciju par konditorejas izstrādājumu.
<b>Ievaddati</b>
Administrācijas panelī sadaļā “Products” administratoram ir divas iespējas kā apskatīt detalizētu informāciju par konditorejas izstrādājumu: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Noklikšķinot uz interesējošā piedāvājuma.</li> <li>2. Noklikšķinot uz pogas “View” pie interesējošā piedāvājuma.</li> </ol>
<b>Apstrāde</b>
No datu bāzes tiek atgriezta informācija par konditorejas izstrādājumu.
<b>Izvaddati</b>
Ja dati tiek veiksmīgi saņemti no sistēmas datu bāzes, tad tiek parādīta kopējā informācija par piedāvājumu. Visas vērtības ir esošie piedāvājuma dati, iegūti no datubāzes.

<p>Sadaļa "General":</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Name – piedāvājuma nosaukuma.</li> <li>2. Description - piedāvājuma apraksta.</li> <li>3. Price - izstrādājuma cena.</li> <li>4. Minimum - minimālais pasūtīšanas daudzums.</li> <li>5. Quantity - pieejamais piedāvājumu daudzums.</li> <li>6. Weight – izstrādājuma svars.</li> <li>7. Status – piedāvājuma status.</li> </ol> <p>Sadaļa "Relations":</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. User – konditorejas izstrādājuma speciālista vārds (kombinācija no vārda un uzvārda), kuram pieder izvēlētais piedāvājums.</li> <li>2. Country – konditorejas izstrādājuma speciālista atrašanas valsts.</li> <li>3. Region - konditorejas izstrādājuma speciālista atrašanas reģions.</li> <li>4. City - konditorejas izstrādājuma speciālista atrašanas pilsēta.</li> <li>5. Category – kategorija, kurai pieder izstrādājums.</li> <li>6. Themes – tēmas, kurām pieder izstrādājums.</li> <li>7. Allergens – alergēni, kurus satur izstrādājums.</li> <li>8. Ingredients – sastāvdaļas, kuras satur izstrādājums.</li> </ol>
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
Nav

2.35. tabula **Kategoriju, sastāvdaļu, reģionu, pilsētu, tēmu, alergēnu saraksta attēlošana administrācijas panelī**

<b>Funkcija</b>
Kategoriju, sastāvdaļu, reģionu, pilsētu, tēmu, saraksta attēlošana administrācijas panelī.
<b>Identifikators</b>
AMF05
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram apskatīt sarakstu ar esošajām kategorijām, sastāvdaļām, reģioniem, pilsētām, tēmām administrācijas panelī.
<b>Ievaddati</b>
Administrācijas panelī administrators izvēlas interesējošo sadaļu ("Categories", "Ingredients", "Regions", "Cities", "Themes", "Allergens")
<b>Apstrāde</b>
No datu bāzes tiek atgriezta informācija par ierakstiem izvēlētajā sadaļā..
<b>Izvaddati</b>
Atverot jebkuru no sadaļām, tiek parādīta tabula ar kolonnām: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Name – ieraksta nosaukums attiecīgajā sadaļā.</li> <li>2. Status – ieraksta status.</li> </ol> <p>Kā arī darbība "Edit".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja ierakstu daudzums ir lielāks par 10, tad parādās poga ielādēt vairāk.</li> <li>• Ja nav izveidots nevienas ieraksts, parādās paziņojums nr.1.</li> </ul>
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
1. I01

2.36. tabula **Valsts saraksta attēlošana administrācijas panelī**

<b>Funkcija</b>
Valsts saraksta attēlošana administrācijas panelī

<b>Identifikators</b>
AMF06
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram apskatīt sarakstu ar esošajiem valstīm administrācijas panelī.
<b>Ievaddati</b>
Administrācijas panelī administrators izvēlas sadaļu “Countries”.
<b>Apstrāde</b>
No datu bāzes tiek atgriezta informācija par valstīm.
<b>Izvaddati</b>
Atverot sadaļu “Countries” tiek parādīta tabula ar kolonnām: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Name – valsts nosaukums.</li> <li>2. Iso2 – valsts divu burtu kods.</li> <li>3. Status – ieraksta status.</li> </ol> Kā arī darbība “Edit”. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja valsts daudzums ir lielāks par 10, tad parādās poga ielādēt vairāk.</li> <li>• Ja nav izveidota neviena valsts parādās paziņojums nr.1.</li> </ul>
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
1. I01

2.37. tabula **Atsauksmju saraksta attēlošana administrācijas panelī**

<b>Funkcija</b>
Atsauksmju saraksta attēlošana administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
AMF07
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram apskatīt sarakstu ar lietotāju izveidotām atsauksmēm administrācijas panelī.
<b>Ievaddati</b>
Administrācijas panelī administrators izvēlas sadaļu “Reviews”.
<b>Apstrāde</b>
No datu bāzes tiek atgriezta informācija par atsauksmēm.
<b>Izvaddati</b>
Atverot sadaļu “Reviews” tiek parādīta tabula ar kolonnām: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Order – pasūtījuma numurs, kurā tika pievienota atsauksme.</li> <li>2. Product – piedāvājuma nosaukums, kurš tika vērtēts.</li> <li>3. Customer – atsauksmes autora vārds (kombinācija no vārda un uzvārda).</li> <li>4. Rating – pievienotais reitings.</li> <li>5. Cerated_at – atsauksmes pievienošanas datums un laiks.</li> </ol> Kā arī darbības “View” un “Edit”. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja atsauksmju daudzums ir lielāks par 10, tad parādās poga ielādēt vairāk.</li> <li>• Ja nav izveidota neviena atsauksme parādās paziņojums nr.1.</li> </ul>
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
1. I01

2.38. tabula **Konkrētas atsauksmes apskatīšana administrācijas panelī**

<b>Funkcija</b>
-----------------

Konkrēta atsaukmes apskatīšana administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
AMF08
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram apskatīt detalizētu informāciju par lietotāju uzrakstītām atsauksmēm.
<b>Ievaddati</b>
Administrācijas panelī sadaļā “Reviews” administratoram ir divas iespējas kā apskatīt detalizētu informāciju par atsauksmi: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Noklikšķinot uz interesējošās atsaukmes..</li> <li>2. Noklikšķinot uz pogas “View” pie interesējošās atsaukmes..</li> </ol>
<b>Apstrāde</b>
No datu bāzes tiek atgriezta informācija par atsauksmi.
<b>Izvaddati</b>
Ja dati tiek veiksmīgi saņemti no sistēmas datu bāzes, tad tiek parādīta detalizēta informācija par atsauksmi. Visas vērtības ir esošie atsaukmes dati, iegūti no datubāzes. Sadaļa “Review Information”: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Number – pasūtījuma numurs, kurā tika pievienota atsauksme.</li> <li>2. Product – piedāvājuma nosaukums, kurš tika vērtēts.</li> <li>3. Customer – atsaukmes autora vārds (kombinācija no vārda un uzvārda).</li> <li>4. Rating – pievienotais reitings.</li> <li>5. Comments – atsaukmes komentārs.</li> </ol> Kā arī darbība “Edit”.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
Nav

2.39. tabula Sūdzību saraksta attēlošana administrācijas panelī

<b>Funkcija</b>
Sūdzību saraksta attēlošana administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
AMF09
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram apskatīt sarakstu ar lietotāju izveidotām sūdzībām administrācijas panelī.
<b>Ievaddati</b>
Administrācijas panelī administrators izvēlas sadaļu “Complaints”.
<b>Apstrāde</b>
No datu bāzes tiek atgriezta informācija par sūdzībām..
<b>Izvaddati</b>
Atverot sadaļu “Complaints” tiek parādīta tabula ar kolonnām: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. User – sūdzības autora vārds (kombinācija no vārda un uzvārda).</li> <li>2. Order – pasūtījuma numurs, kuram tiek pievienota sūdzība.</li> <li>3. Supplier – kondetorijas izstrādājuma speciālists uz kuru sūdzas.</li> </ol> Kā arī darbība “View”. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja sūdzību daudzums ir lielāks par 10, tad parādās poga ielādēt vairāk.</li> <li>• Ja nav izveidota neviena sūdzība, būs redzams kļūdu paziņojums nr.1.</li> </ul>
<b>Kļūdu paziņojumi</b>

1. I01

2.40. tabula Konkrētas sūdzības apskatīšana administrācijas panelī

<b>Funkcija</b>
Konkrētas sūdzības apskatīšana administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
AMF10
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram apskatīt detalizētu informāciju par lietotāju iesniegtām sūdzībām.
<b>Ievaddati</b>
Administrācijas panelī sadaļā “Complaints” administratoram ir divas iespējas kā apskatīt detalizētu informāciju par sūdzību: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Noklikšķinot uz interesējošās sūdzības.</li><li>2. Noklikšķinot uz pogas “View” pie interesējošās sūdzības.</li></ol>
<b>Apstrāde</b>
No datu bāzes tiek atgriezta informācija par sūdzību.
<b>Izvaddati</b>
Ja dati tiek veiksmīgi saņemti no sistēmas datu bāzes, tad tiek atvērts modālais logs ar detalizētu informāciju par sūdzību. Visas vērtības ir esošie sūdzības dati, iegūti no datubāzes. Sadaļa “Complaint Information”: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Number – pasūtījuma numurs, kurā tika pievienota sūdzība atsauksme.</li><li>2. Supplier – kondetorijas izstrādājuma speciālists uz kuru sūdzas.</li><li>3. Customer – sūdzības autora vārds (kombinācija no vārda un uzvārda).</li><li>4. Comment – sūdzības teksts.</li></ol> Nospiežot pogu “Close” vai noklikšķinot ārpus modālā loga, to var aizvert.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
Nav

2.41. tabula Ziņu saraksta attēlošana administrācijas panelī

<b>Funkcija</b>
Ziņu saraksta attēlošana administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
AMF11
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram apskatīt sarakstu ar lietotāju izveidotām sūdzībām administrācijas panelī.
<b>Ievaddati</b>
Administrācijas panelī administrators izvēlas sadaļu “Contacts”.
<b>Apstrāde</b>
No datu bāzes tiek atgriezta informācija par sūdzībām..
<b>Izvaddati</b>
Atverot sadaļu “Contacts” tiek parādīta tabula ar kolonnām: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Topic – tēmas nosaukums.</li><li>2. Full name – ziņas autora vārds un uzvārds.</li><li>3. Email – ziņas autora e-pasts.</li><li>4. Created at – ziņas izveides laiks.</li></ol>

Kā arī darbība “View”. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja sūdzību daudzums ir lielāks par 10, tad parādās poga ielādēt vairāk.</li> <li>• Ja nav izveidota neviena ziņa, būs redzams kļūdu paziņojums nr.1.</li> </ul>
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
1. I01

2.42. tabula **Konkrētas ziņas apskatīšana administrācijas panelī**

<b>Funkcija</b>
Konkrētas ziņas apskatīšana administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
AMF12
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram apskatīt detalizētu informāciju par lietotāju iesniegtām sūdzībām.
<b>Ievaddati</b>
Administrācijas panelī sadaļā “Contacts” administratoram ir divas iespējas kā apskatīt detalizētu informāciju par sūdzību: <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Noklikšķinot uz interesējošās sūdzības.</li> <li>4. Noklikšķinot uz pogas “View” pie interesējošās sūdzības.</li> </ol>
<b>Apstrāde</b>
No datu bāzes tiek atgriezta informācija par sūdzību.
<b>Izvaddati</b>
Ja dati tiek veiksmīgi saņemti no sistēmas datu bāzes, tad tiek atvērts modālais logs ar detalizētu informāciju par sūdzību. Visas vērtības ir esošie sūdzības dati, iegūti no datubāzes. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Topic – tēmas nosaukums.</li> <li>2. Full name – ziņas autora vārds un uzvārds.</li> <li>3. Email – ziņas autora e-pasts.</li> <li>4. Comment – ziņas teksts.</li> </ol> Nospiežot pogu “Close” vai noklikšķinot ārpus modālā loga, to var aizvert.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
Nav

2.43. tabula **Reģistrēto lietotāju saraksta attēlošana administrācijas panelī**

<b>Funkcija</b>
Reģistrēto lietotāju saraksta attēlošana administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
AMF13
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram administrācijas panelī apskatīt sarakstu ar reģistrētiem lietotājiem.
<b>Ievaddati</b>
Administrācijas panelī administrators izvēlas sadaļu “Users”.
<b>Apstrāde</b>
No datu bāzes tiek atgriezta informācija par lietotājiem.
<b>Izvaddati</b>
Atverot sadaļu “Users” tiek parādīta tabula ar kolonnām: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Name – lietotāja vārds (kombinācija no vārda un uzvārda).</li> </ol>

<p>2. Email – lietotāja e-pasts. 3. Role – lietotāja loma. Kā arī darbības “View” un “Edit”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja lietotāju daudzums ir lielāks par 10, tad parādās poga ielādēt vairāk.</li> <li>• Ja nav izveidots neviens lietotāja konts parādās paziņojums nr.1.</li> </ul>
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
1. I01

2.44. tabula **Konkrēta reģistrēta lietotāja apskatīšana administrācijas panelī**

<b>Funkcija</b>
Konkrēta reģistrēta lietotāja apskatīšana administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
AMF14
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram administrācijas panelī apskatīt detalizētu informāciju par reģistrētiem lietotājiem.
<b>Ievaddati</b>
Administrācijas panelī sadaļā “Users” administratoram ir divas iespējas kā apskatīt informāciju par reģistrētu lietotāju: 3. Noklikšķinot uz interesējošā lietotāja ieraksta. 4. Noklikšķinot uz pogas “View” pie interesējošā lietotāja.
<b>Apstrāde</b>
No datu bāzes tiek atgriezta informācija par lietotājiem.
<b>Izvaddati</b>
Ja dati tiek veiksmīgi saņemti no sistēmas datu bāzes, tad tiek parādīta informācija par lietotāju. Visas vērtības ir esošie lietotāju dati, iegūti no datubāzes. 1. Vārds – reģistrēta lietotāja vārds (kombinācija no vārda un uzvārda) 2. E-pasts – reģistrēta lietotāja e-pasts. Kā arī darbība “Edit”.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
Nav

2.45. tabula **Alerģēnu, kategoriju, sastāvdaļu, tēmu, valsts, pilsētu, reģionu filtrēšana administrācijas panelī**

<b>Funkcija</b>
Alerģēnu, kategoriju, sastāvdaļu, tēmu, valsts, pilsētu, reģionu, pasūtījumu filtrēšana administrācijas panelī.
<b>Identifikators</b>
AMF15
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram administrācijas panelī filtrēt alergēnus, kategorijas, sastāvdaļas, tēmas, valsts, pilsētas, reģionus pēc noteiktiem kritērijiem.
<b>Ievaddati</b>
Administrācijas panelī izvēlētajā sadaļā (“Allergens”, “Categories”, “Ingredients”, “Themes”, “Countries”, “Cities”, “Regions”) administrators nospiež uz filtra ikoniņas, kur parādās 2 sadaļas ar ievadlaukiem. Visi ievadlauki ir izvēlnes tipa, kas ļauj izvēlēties vienu no piedāvātām vērtībām.

<ol style="list-style-type: none"> <li>Status – filtrēšanai pēc statusa. Izvēlnē vērtību varianti tiek ielādēti no datubāzes. Ir iespējams atrast statusu, ievadot atslēgvārdu.</li> <li>Deleted records – filtrēšanai pēc dzēstiem ierakstiem. Izvēlnē vērtības tika iepriekš noteiktas: <ul style="list-style-type: none"> <li>“Without deleted records”</li> <li>“With deleted records”</li> <li>“Only deleted records”</li> </ul> </li> </ol>
<b>Apstrāde</b>
<p>Atkarībā no izvēlēta filtra, tiek izveidots pieprasījums sistēmas datubāzei, kas sagatavo rezultējošos datus, ko attēlot sarakstā.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ja tika izvēlēta kombinācija no jebkuriem diviem filtriem, tad tiek atlasīti ieraksti, kas atbilst abiem filtriem.</li> </ul>
<b>Izvaddati</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pielietoti filtri tiek parādīti papildus sadaļā “Active filters”.</li> <li>Ja filtrēšanas rezultātā ir atrasts vismaz viens ieraksts, tad visi rezultāti tiek atspoguļoti administratoram.</li> <li>Ja datu bāzē dati pēc konkrētā pieprasījuma neeksistē, tad lietotājam tiek izvadīts paziņojums nr.1.</li> </ul>
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>I01</li> </ol>

2.46. tabula Lietotāju filtrēšana administrācijas panelī

<b>Funkcija</b>
Lietotāju filtrēšana administrācijas panelī.
<b>Identifikators</b>
AMF16
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram administrācijas panelī filtrēt reģistrētus lietotājus pēc noteiktiem kritērijiem.
<b>Ievaddati</b>
<p>Administrācijas panelī sadaļā “Users” administrators nospiež uz filtra ikoniņas, kur parādās 2 sadaļas ar ievadlaukiem. Visi ievadlauki ir izvēlnes tipa, kas ļauj izvēlēties vienu no piedāvātām vērtībām.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Role – filtrēšanai pēc lietotāja lomas. Izvēlnē vērtību varianti tiek ielādēti no datubāzes. Ir iespējams atrast lomu, ievadot atslēgvārdu.</li> <li>Deleted records – filtrēšanai pēc dzēstiem ierakstiem. Izvēlnē vērtības tika iepriekš noteiktas: <ul style="list-style-type: none"> <li>“Without deleted records”</li> <li>“With deleted records”</li> <li>“Only deleted records”</li> </ul> </li> </ol>
<b>Apstrāde</b>
Skat. funkcijas AMF15 apraksta sadaļu "Apstrāde".
<b>Izvaddati</b>
Skat. funkcijas AMF15 apraksta sadaļu "Izvaddati".
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
Skat. funkcijas AMF15 apraksta sadaļu "Kļūdu paziņojumi".

2.47. tabula Piedāvājumu filtrēšana administrācijas panelī

<b>Funkcija</b>
Piedāvājumu filtrēšana administrācijas panelī.
<b>Identifikators</b>
AMF17
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram administrācijas panelī filtrēt piedāvājumus pēc noteiktiem kritērijiem.
<b>Ievaddati</b>
Administrācijas panelī sadaļā “Products” administrators nospiež uz filtra ikoniņas, kur parādās 8 sadaļas ar ievadlaukiem. Visi ievadlauki ir izvēlnes tipa, kas ļauj izvēlēties vienu no piedāvātām vērtībām. Izvēlnē visi vērtību varianti tiek ielādēti no datubāzes. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. User – filtrēšanai pēc lietotāja vārda (kombinācija no vārda un uzvārda).</li> <li>2. Country – filtrēšanai pēc valsts.</li> <li>3. Region – filtrēšanai pēc reģiona.</li> <li>4. City – filtrēšanai pēc pilsētas.</li> <li>5. Category – filtrēšanai pēc kategorijas.</li> <li>6. Themes – filtrēšanai pēc tēmas.</li> <li>7. Status – filtrēšanai pēc statusa.</li> <li>8. Deleted records – filtrēšanai pēc dzēstiem ierakstiem. Izvēlnē vērtības tika iepriekš noteiktas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Without deleted records”</li> <li>• “With deleted records”</li> <li>• “Only deleted records”</li> </ul> </li> </ol> <p>Kā arī visos ievadlaukos, izņemot 8., ir iespējams veikt meklēšanu starp vērtībām, ievadot atslēgvārdu.</p>
<b>Apstrāde</b>
Skat. funkcijas AMF15 apraksta sadaļu "Apstrāde".
<b>Izvaddati</b>
Skat. funkcijas AMF15 apraksta sadaļu "Izvaddati".
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
Skat. funkcijas AMF15 apraksta sadaļu "Kļūdu paziņojumi".

2.48. tabula Filtru noņemšana administrācijas panelī

<b>Funkcija</b>
Filtru noņemšana administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
AMF18
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram administrācijas panelī noņemt pielietotus filtrus.
<b>Ievaddati</b>
Ja administrators vēlas noņemt pielietotus filtrus, tad ir trīs iespējas kā to izdarīt: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Izvēlētajā sadaļā administrators nospiež uz filtra ikoniņas, kur parādās visas filtra iespējas, sadalītas pa sadaļām. Pie sadaļām pēc noklusējuma stāv izvēlētas filtra vērtības. Noņemt tās var pa vienam noklikšķinot uz krusta ikoniņas pie katra filtra.</li> <li>2. Izvēlētajā sadaļā administrators nospiež uz filtra ikoniņas. Atvērtajā izvēlnē ir sarkana poga “Reset”. To nospiežot reizē tiks noņemti visi filtri.</li> </ol>

3. Papildus sadaļā “Active filters” var noņemt katru filtru atsevišķi noklikšķinot uz krusta ikoniņas
<b>Apstrāde</b>
No datu bāzes tiek atgriezta informācija par ierakstiem.
<b>Izvaddati</b>
Pēc filtru noņemšanas tiek parādīti vai nu visi ieraksti, ja bija noņemti visi filtri, vai tikai tie ieraksti, kas atbilst atlikušajiem filtriem.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
Nav

2.49. tabula Papildus kolonnu attēlošana administrācijas panelī

<b>Funkcija</b>
Papildus kolonnu attēlošana administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
AMF19
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram administrācijas panelī padarīt redzamas kolonnas “Created at”, “Updated at”, “Deleted at” alergēnu, kategoriju, sastāvdaļu, tēmu, valsts, pilsētu, reģionu, lietotāju, pasūtījumu, piedāvājumu, atsauksmju sadaļās, kuras pēc noklusējuma ir paslēptas.
<b>Ievaddati</b>
Administrācijas panelī izvēlētājā sadaļā (“Allergens”, “Categories”, “Ingredients”, “Themes”, “Countries”, “Cities”, “Regions”, “Users”, “Products”, “Orders”, “Reviews”) administrators nospiež uz kolonnu ikoniņas blakus filtram, kur parādās izvēlnes tipa ievadlauks, kas ļauj izvēlēties vienu vai vairākas vērtības, atzīmējot tās ar ķeksīšiem, tādas kā: <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Created at”</li> <li>• “Updated at”</li> <li>• “Deleted at”</li> </ul> Ja vēlas atpakaļ paslēpt, tad nospiež uz kolonnu ikoniņas blakus filtram, kur parādās izvēlnes tipa ievadlauks un noņem ķīsišus izvēlētām vērtībām.
<b>Apstrāde</b>
Atkarībā no izvēlētās vērtības, tiek parādīti dati, attēloti papildus kolonnās. Jauns vaicājums sistēmas datubāzei netiek veikts, jo kolonnu dati tiek ielādēti sākotnēji, atvērot sadaļu, neatkarīgi no tā, vai kolonnas ir redzamas vai paslēptas. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja tika izvēlēts “Created at” – tiek parādīta šī kolonna ar informāciju, kad bija izveidota ieraksts.</li> <li>• “Ja tika izvēlēts “Updated at” – tiek parādīta šī kolonna ar informāciju, kad bija rediģēts ieraksts pēdējo reizi.</li> <li>• Ja tika izvēlēts “Deleted at” – tiek parādīta šī kolonna ar informāciju, kad bija viegli izdzešts ieraksts.</li> <li>• Ja tika izvēlētas vairākas vērtības, tad tās tiek parādītas vairākas kolonnas</li> <li>• Ja tika noņemti ķeksīši no izvēlētām vērtībām, tad kolonnas tiek paslēptas.</li> <li>• Ja lietotājs atkārtoti ielādē sadaļu, izvēlēto kolonnu iestatījumi tiek saglabāti.</li> </ul>
<b>Izvaddati</b>
Tiek vai parādītas vai paslēptas kolonnas, atkarībā no veiktas izvēles.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
Nav

2.50. tabula Meklēšana administrācijas panelī

<b>Funkcija</b>
Meklēšana administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
AMF20
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram administrācijas panelī veikt ierakstu meklēšanu katrā administrācijas paneļa sadaļā.
<b>Ievaddati</b>
Administrācijas panelī izvēlētajā sadaļā (“Allergens”, “Categories”, “Ingredients”, “Themes”, “Countries”, “Cities”, “Regions”, “Users”, “Products”, “Contacts”, “Reviews” vai “Complaints”) administrators nospiež uz ievadlauku, kur ir iespējams ievadīt vēlamo atslēgvārdu. Obligātais lauks: 1. Atslēgvārds – teksta lauks ar iespēju rakstīt gan teksta, gan citu simbolu formātā
<b>Apstrāde</b>
Balstoties uz lietotāja ievadīto atslēgvārdu, tiek izveidots pieprasījums sistēmas datubāzei, kas sagatavo rezultējošos datus.
<b>Izvaddati</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja meklēšanas rezultātā ir atrasts vismaz viens ieraksts, tad visi rezultāti tiek atspoguļoti lietotājam.</li> <li>• Ja datu bāzē dati pēc konkrētā pieprasījuma neeksistē, tad lietotājam tiek izvadīts paziņojums nr.1.</li> </ul>
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
1. I01

2.51. tabula Autentifikācija adiministrācijas panelī

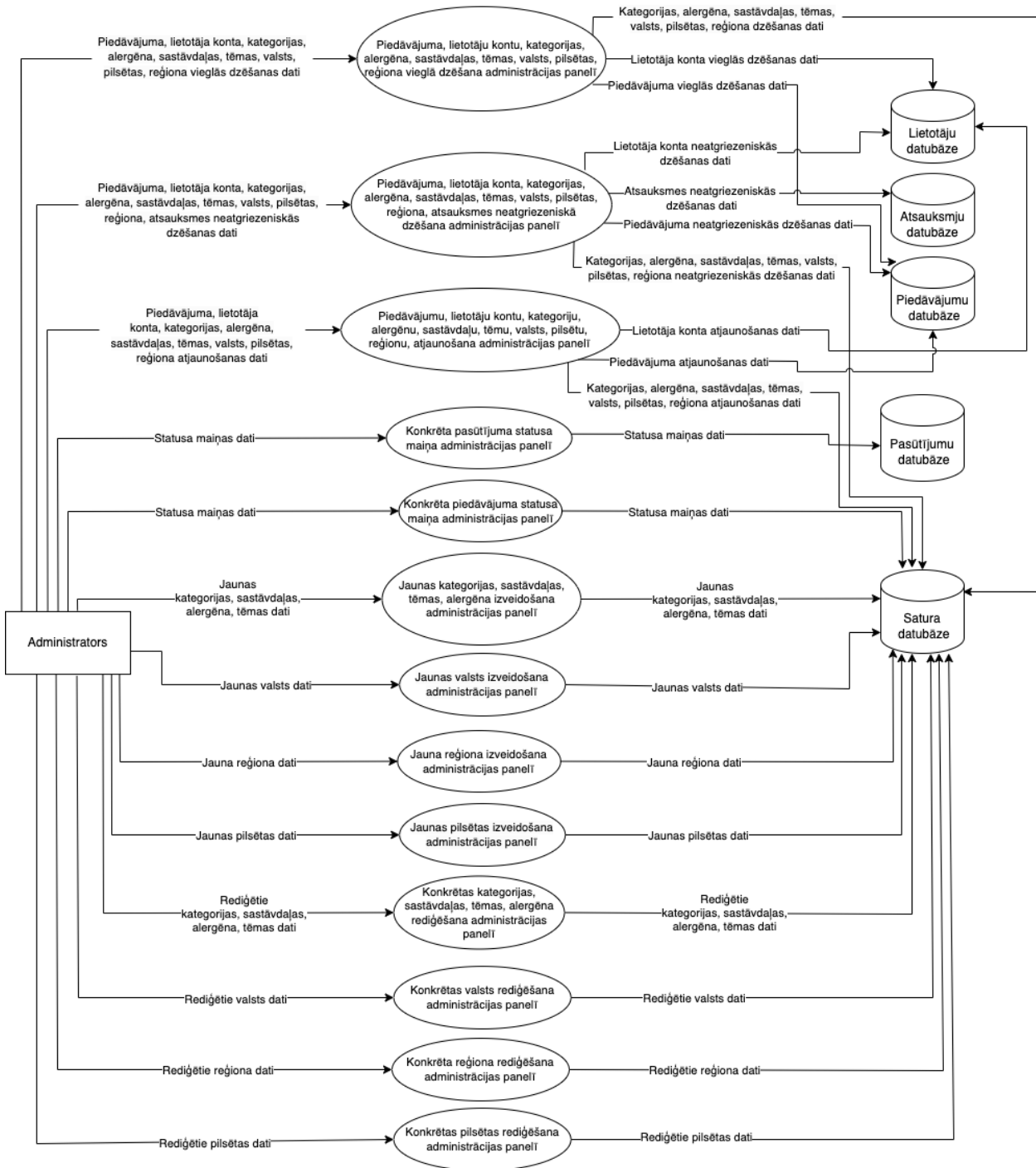
<b>Funkcija</b>
Autentifikācija administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
AMF21
<b>Ievads</b>
Funkcijas mērķis ir ļaut administratoram, pieteikties administrācijas panelim, kas nodrošinās iespēju piekļūt administratora funkcijām.
<b>Ievaddati</b>
Obligātie atribūti: 1. E-pasts – Simbolu virkne, 1-255 simboli, jāatbilst e-pasta formātam, unikāls. 2. Parole – Simbolu virkne Lai uzsāktu formas apstrādi lietotājam pēc formas aizpildīšanas jānospiež poga “Pieteikties”.
<b>Apstrāde</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja e-pasts nav ievadīts vai neatbilst e-pasta formātam, pie lauka tiek parādīts kļūdas paziņojums.nr.1.</li> <li>• Ja nav ievadīta parole pie lauka tiek parādīts kļūdas paziņojums.nr.2.</li> <li>• Ja ievadītā informācija neatbilst nevienam datu bāzes ierakstam, tiek izvadīts kļūdas paziņojums nr.3.</li> <li>• Ja apstrāde notiek bez kļūdām, pēc pogas “Sign in” nospiešanas, lietotājs pieslēdzas administratora panelim.</li> </ul>
<b>Izvaddati</b>

Ja administratora identitāte tiek apstiprināta, administrators piekļūst administrācijas panelim.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
1. E01 2. E02 3. E03

2.52. tabula Atteikšanās no adiministrācijas paneļa

<b>Funkcija</b>
Atteikšanās no adiministrācijas paneļa
<b>Identifikators</b>
AMF22
<b>Ievads</b>
Funkcijas mērķis ir ļaut administratoram, kurš ir autentificējies, atteikties no adiministrācijas paneļa.
<b>Ievaddati</b>
Lai atteikties no sistēmas jānospiež uz ikoniņas ar lietotāja iniciāļiem, kur pēc nospiešanas parādīsies poga “Sign out”.
<b>Apstrāde</b>
Kad lietotājs nospiež pogu “Sign out”, lietotājs tiek atslēgts no administrācijas paneļa.
<b>Izvaddati</b>
Lietotājs tiek pārvirzīts uz pietekšanās skatu.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
Nav

## 2.2.8. Satura modulis



2.8. att. 2.līmeņa datu plūsmas diagramma – Satura modulis

Satura modulis sastāv no 13 funkcijām, 1 lietotāju grupas (administrators) un 5 datu bāzēm (lietotāju, atsauksmju, piedāvājumu, satura), tas redzams attēlā 2.8. Satura datubāzē atbilst kategoriju, tēmu, sastāvdaļu, alergēnu, valstu, reģionu un pilsētu entitātēm. Šis modulis nodrošina

iespēju sistēmas administratoram veikt sistēmas satura izmaiņas atsevišķā saitē – administrācijas panelī, tādas kā – jaunu ierakstu izveidošanu, rediģēšanu, dzēšanu vai statusu maiņu.

Visas funkcijas, aprakstītas šajā modulī, tika izveidotas, izmantojot Filament rīka piedāvātās iespējas, kas ļāva izmantot jau gatavas komponentes un funkcionalitāti. Darba autore tikai pārveidoja komponentu uzvedību un pielāgoja piedāvātās funkcijas, lai tās atbilstu projekta prasībām.

## Satura moduļa funkciju apraksts

2.53. tabula **Piedāvājumu, lietotāju kontu, kategoriju, alergēnu, sastāvdaļu, tēmas, valsts, pilsētu, reģionu vieglā dzēšana administrācijas panelī**

<b>Funkcija</b>
Piedāvājumu, lietotāju kontu, kategoriju, alergēnu, sastāvdaļu, tēmu, valsts, pilsētu, reģionu, sūdzību vieglā dzēšana administrācijas panelī.
<b>Identifikators</b>
SMF01
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram dzēst konditorejas izstrādājumu specialistu izveidotus piedāvājumus, lietotāju kontus, kategorijas, alergēnus, sastāvdaļas, tēmas, valsts, pilsētas, reģionus, atsauksmes, sūdzības administrācijas panelī.
<b>Ievaddati</b>
Administrācijas panelī izvēlētajā sadaļā administratoram ir divas iespējas kā dzēst ierakstu. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atlasa vienu vai vairākus ierakstus, kurus vēlas dzēst, parādās poga “Bulk actions” un nospiežot uz tā parādās poga “Delete selected”, kura jānospiež.</li> <li>2. Noklikšķina uz poga “Edit” pie ieraksta un ieraksta rediģēšanas skatā nospiež pogu “Delete”.</li> </ol>
<b>Apstrāde</b>
Nospiežot pogu “Delete selected”, lietotājam tiek parādīts paziņojums nr. 1., kas ir jāapstiprina, lai varētu pabeigt ieraksta dzēšanu. Ja lietotājs apstiprina nospiežot pogu “Confirm”, dati tiek viegli izdzēsti no datubāzes un lietotājs nonāk sadaļā, kurā atradās. Datubāzē kolonna “deleted_at” tiek automātiski aizpildīta ar aktuālo datumu un laiku, bet administratīvajā panelī viegli izdēstie ieraksti vēl paliek pieejami. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja tika dzēsta kategorija to vairs nebūs iespējams pievienot, veidojot jaunus piedāvājums un piedāvājumi, kuri iepriekš piederēja tai, pazūd no sistēmas.</li> <li>• Ja tika dzēsts alergēns, sastāvdaļa, tēma, valsts, pilsēta, reģions, tad tos vairs nebūs iespējams pievienot, veidojot jaunus piedāvājums un lietotāja kontus, un informācija par tiem pazūd no piedāvājumiem, kuriem tie bija pievienoti vai no kontiem.</li> <li>• Ja tika dzēsts piedāvājums, tas vairs nebūs pieejams KIPS sistēmā.</li> <li>• Ja tika dzēst lietotājs, tas zaudē iespēju piekļūt savam kontam. Ja tika dzēsts lietotājs ar lomu konditorejas izstrādājumu speciālists, tad viņa publicētie piedāvājumi pazūd no sistēmas.</li> <li>• Ja ieraksts ir veiksmīgi izdzēsts, tiek izvadīts paziņojums nr.2.</li> </ul> Datubāzē kolonnas “updated_at” un “deleted_at” tiek automātiski aizpildītas ar aktuālo datumu un laiku.

<b>Izvaddati</b>
Tiek parādīts saraksts ar ierakstiem sadaļā, kurā atradās lietotājs. Ja iepriekš tika pielietoti filtri, tie saglabās.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
1. W01 2. S03

2.54. tabula **Piedāvājumu, lietotāju kontus, kategorijas, alergēnus, sastāvdaļas, tēmas, valsts, pilsētas, reģionus, atsauksmes neatgriezeniskā dzēšana administrācijas panelī**

<b>Funkcija</b>
Piedāvājumu, lietotāju kontus, kategorijas, alergēnus, sastāvdaļas, tēmas, valsts, pilsētas, reģionus, atsauksmes neatgriezeniskā dzēšana administrācijas panelī.
<b>Identifikators</b>
SMF02
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram neatgriezeniski dzēst konditorejas izstrādājumu specialistu izveidotus piedāvājumus, lietotāju kontus, kategorijas, alergēnus, sastāvdaļas, tēmas, valsts, pilsētas, reģionus, atsauksmes, sūdzības administrācijas panelī.
<b>Ievaddati</b>
Ja ir izpildīta funkcija SMF01 , administrācijas panelī izvēlētajā sadaļā administratoram ir divas iespējas kā neatgriezeniski izdzēst ierakstu. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atlasa vienu vai vairākus ierakstus, kuri ir viegli izdzēsti, parādās poga “Bulk actions” un nospiežot uz to parādās poga “Force delete selected”, kura jānospiež.</li> <li>2. Noklikšķina uz pogu “Edit” pie ieraksta, kurš ir viegli izdzēsts un ieraksta rediģēšanas skatā nospiež pogu “Force delete”.</li> </ol>
<b>Apstrāde</b>
Nospiežot pogu “Force delete”, lietotājam tiek parādīts kļūdu ziņojums nr. 3. Ja lietotājs apstiprina nospiežot pogu “Confirm”, dati tiek neatgriezeniski izdzēsti no datubāzes un informācija par izdzēstiem ierakstiem vairs nav pieejama ne KIPS sistēmā, ne administratīvajā panelī. Skat. funkcijas SMF01 apraksta sadaļu "Apstrāde". <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja tika dzēsta atsauksme, tā vairs nebūs pieejama KIPS sistēmā un neitekmēs piedāvājuma vidējo reitingu.</li> <li>• Ja tika dzēsts alergēns, sastāvdaļa, tēma, valsts, pilsēta, reģions, tad tos vairs nebūs iespējams pievienot, veidojot jaunus piedāvājumus un lietotāja kontus un piedāvājumi, kuri iepriekš piederēja tiem, tiek arī dzēsti. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ja tika neatgriezeniski dzēsta valsts, ar to kopā tiek dzēsti tai piederoši reģioni un pilsētas.</li> <li>○ Ja tika neatgriezeniski dzēsts reģions, ar to kopā tiek dzēsts tai piederossas pilsētas.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Izvaddati</b>
Tiek parādīts saraksts ar ierakstiem sadaļā, kurā atradās lietotājs. Ja iepriekš tika pielietoti filtri, tie saglabās.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
1. W02 2. S03

2.55. tabula **Piedāvājumu, lietotāju kontu, kategoriju, alergēnu, sastāvdaļu, tēmu, valsts, pilsētu, reģionu atjaunošana administrācijas panelī**

<b>Funkcija</b>
-----------------

Piedāvājumu, lietotāju kontu, kategoriju, alergēnu, sastāvdaļu, tēmu, valsts, pilsētu, reģionu atjaunošana administrācijas panelī.
<b>Identifikators</b>
SMF03
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram atjaunot iepriekš viegli dzēstus piedāvājumus, lietotāju kontus, kategorijas, alergēnus, sastāvdaļas, tēmas, valsts, pilsētas, reģionus, atsauksmes, sūdzības administrācijas panelī.
<b>Ievaddati</b>
Ja ir izpildīta funkcija SMF01 , administrācijas panelī izvēlētajā sadaļā administratoram ir divas iespējas kā atjaunot viegli dzēstus ierakstus. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atlasa vienu vai vairākus ierakstus, kuri ir viegli izdzēsti, parādās poga “Bulk actions” un nospiežot uz to parādās poga “Restore selected”, kura jānospiež.</li> <li>2. Noklikšķina uz pogu “Edit” pie ieraksta, kurš ir viegli izdzēsts un rediģēšanas skatā nospiež pogu “Restore”.</li> </ol>
<b>Apstrāde</b>
Nospiežot pogu “Restore” vai “Restore selected” , lietotājam tiek parādīts kļūdu ziņojums nr. 3. Ja lietotājs apstiprina nospiežot pogu “Confirm”, dati par ierakstu tiek atjaunoti KIPS sistēmā un administratīvajā panelī. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Izdzēstais piedāvājums atkal kļūst pieejams pasūtīšanai sistēmā.</li> <li>• Kategorija, alergēns, sastāvdaļa, tēma, valsts, pilsēta, reģions atkal kļūst pieejami, lai lietotāji varētu pievienot tos jauniem piedāvājumiem, kā arī tie parādās piedāvājumos, kuriem bija iepriekš pievienoti.</li> <li>• Lietotāja konts kļūst aktīvs. Ja dzēstais lietotājs bija konditorejas izstrādājumu speciālists, viņa piedāvājumi atkal kļūst pieejami pasūtīšanai sistēmā.</li> </ul> Ja ieraksts ir veiksmīgi atjaunots, tiek izvadīts paziņojums nr.2. Datubāzē “updated_at” tiek automātiski aizpildīta ar aktuālo datumu un laiku. Kolonnā “deleted_at” tiek iestatīta “null” vērtība.
<b>Izvaddati</b>
Tiek parādīts saraksts ar ierakstiem sadaļā, kurā atradās lietotājs. Ja iepriekš tika pielietoti filtri, tie saglabās.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. W03</li> <li>2. S04</li> </ol>

2.56. tabula **Konkrēta piedāvājuma statusa maiņa administrācijas panelī**

<b>Funkcija</b>
Konkrēta piedāvājuma statusa maiņa administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
SMF04
<b>Ievads</b>
Pēs piedāvājuma izveidošanas vai rediģēšanas tā statuss pēc noklusējuma ir “Pending”, kas nozīmē, ka lai piedāvājums tiktu publicēts, jāsaņem apstiprinājums no administratora. Funkcija nodrošina iespēju administratoram mainīt piedāvājumu statusu administrācijas panelī.
<b>Ievaddati</b>

Administrācijas panelī sadaļā “Products” administratoram nospiež pogu “Edit” pie piedāvājuma un sadaļā “General” pie “Status” noklikšķina uz izvēlnes tipa ievadlauku, kur būs iespēja izvēlēties vajadzīgo statusu no piedāvātām vērtībām. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Draft – piedāvājumus tiek paslēpts un nav pieejams pasūtīšanai.</li> <li>• Pending – piedāvājuma status tiek apstrādāts.</li> <li>• Rejected – piedāvājums tiek noraidīts un nav pieejams KIPS sistēmā.</li> <li>• Published - piedāvājumus tiek publicēts un pieejams pasūtīšanai KIPS sistēmā.</li> </ul>
<b>Apstrāde</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja piedāvājuma status ir “Draft”, kuru izstrādājumu speciālists pats ielika, tad administratoram nav tiesību mainīt šo statusu uz citu.</li> </ul> <p>Pēc pogas "Save changes" nospiešanas tiek veikta rediģētā lauka satura pārbaude un tiek izveidots pieprasījums saglabāt rediģētos datus datubāzē.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ja pieprasījums ir veiksmīgs un dati tiek saglabāti datubāzē, tiek izvadīts paziņojums nr.1.</li> <li>○ Ja tiek nospiesta poga "Cancel", rediģētā informācija ievadformās netiek saglabāta datu bāzē un lietotājs tiek novirzīts uz “Products” sadaļu.</li> </ul>
<b>Izvaddati</b>
Tiek parādīts piedāvājumu saraksts sadaļā “Products” ar atjaunotu statusa informāciju.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
1. S02

2.57. tabula **Konkrēta pasūtījuma statusa maiņa administrācijas panelī**

<b>Funkcija</b>
Konkrēta pasūtījuma statusa maiņa administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
SMF05
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram mainīt kopējo pasūtījumu statusu administrācijas panelī.
<b>Ievaddati</b>
Sadaļā “Orders” nospiež pogu “Edit”. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Status - izvēlnes tipa ievadlauku, kur jāizvēlas viena vērtība. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pending – pasūtījums tiek apstrādāts.</li> <li>• Rejected – pasūtījums tika noraidīts.</li> <li>• Delivered – pasūtījums tika piegādāts.</li> <li>• Cancelled – pasūtījums tika atcelts.</li> </ul> </li> </ol>
<b>Apstrāde</b>
Pēc pogas "Save changes" nospiešanas tiek izveidots pieprasījums saglabāt rediģētos datus datubāzē. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja pieprasījums ir veiksmīgs un dati tiek saglabāti datubāzē, tiek izvadīts paziņojums nr.1.</li> <li>• Ja pasūtījuma status tiek mainīts uz “Delivered”, statusu vairs nav iespējams rediģēt un poga “Edit” nav pieejama.</li> </ul> <p>Kad administrators maina pasūtījuma statusu, tas attiecīgi mainās pašā sistēmā.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja tiek nospiesta poga "Cancel", rediģētā informācija ievadformās netiek saglabāta datu bāzē un lietotājs tiek pārvirzīts uz “Product” sadaļu.</li> </ul>
<b>Izvaddati</b>
Tiek parādīts piedāvājumu saraksts sadaļā “Products” ar atjaunotu statusa informāciju.

<b>Kļūdu paziņojumi</b>
1. S02

2.58. tabula Jaunas kategorijas, sastāvdaļas, alergēna, tēmas izveidošana administrācijas panelī

<b>Funkcija</b>
Jaunas kategorijas, sastāvdaļas, alergēna, tēmas izveidošana administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
SMF06
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administrācijas panelī administratoram pievienot jaunas kategorijas, sastāvdaļas, tēmas kura turpmāk būs pieejamas KIPS sistēmā.
<b>Ievaddati</b>
Administrācijas panelī sadaļā izvēlētajā sadaļā (“Categories”, “Ingredients”, “Allergens” vai “Themes”) ”administrators nospiež pogu “New category”, “New ingredient” vai “New theme”, atkarībā no tā, kurā sadaļā atrodas lietotājs. Obligātie lauki: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Name – simbolu virkne, 1-255 simboli.</li> <li>2. Status – slēdža tipa ievadlauks, kuŗš ļauj vai no padarīt ierakstu aktīvu (redzamu) KIPS sistēmā, vai atstāt to paslēptu. Pēc noklusējuma ir aktīvs.</li> </ol>
<b>Apstrāde</b>
Pēc pogas "Create" vai “Create & create another” nospiešanas, balstoties uz lietotāja ievadītajiem datiem, tiek pārbaudīts, vai visi obligātie lauki ir aizpildīti, un tiek izveidots pieprasījums saglabāt ievadīto informāciju sistēmas datubāzē. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja obligātie lauki nav aizpildīti, parādās kļūdas paziņojums nr.1. pie attiecīgā lauka.</li> <li>• Ja ievadītais nosaukums laukā “Name” jau pieder kādam citam ierakstam, kuŗš eksistē datubāzē, tiek izvadīts paziņojums nr.2.</li> <li>• Simboli, kas tiek ievadīti, pēc tā, kad ir sasniegts pieļaujamais simbolu skaits, netiek ievadīti ievadlaukā.</li> <li>• Ja pieprasījums ir veiksmīgs un dati tiek saglabāti datu bāzē, tiek izvadīts paziņojums nr.3.</li> <li>• Ja tiek nospiesta poga "Cancel", tad ievadīta informācija netiek saglabāta datu bāzē un lietotāja tiek pārvirzīts uz sadaļu, kurā atradās.</li> <li>• Ja tika izvēlēts neaktīvs status, izveidotais ieraksts nebūs pieejams sistēmā un tā status datubāzē būs ar vērtību “0”.</li> </ul> Datubāzē kolonnas “created_at” un “updated_at” tiek automātiski aizpildītas ar aktuālo datumu un laiku.
<b>Izvaddati</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja tika nospiesta poga "Create" administrators tiek pārvirzīts uz sadaļu, kurā atradās. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ja ierakstam bija izvēlēts aktīvs status, tad kolonnā “Status” pie ieraksta ir zaļā ikoniņa.</li> <li>○ Ja ierakstam bija izvēlēts neaktīvs status, tad kolonnā “Status” pie ieraksta ir sarkanā ikoniņa.</li> </ul> </li> <li>• Ja tika nospiesta poga "Create &amp; create another" administrators tiek pārvirzīts uz jauna ieraksta izveides skatu, kur var turpināt jaunu ierakstu pievienošanu.</li> </ul>
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. E02</li> <li>2. E06</li> <li>3. S01</li> </ol>

2.59. tabula Jaunas valsts izveidošana administrācijas panelī

<b>Funkcija</b>
Jaunas valsts izveidošana administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
SMF07
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administrācijas panelī administratoram pievienot jaunas valstis, kuras turpmāk būs pieejami KIPS sistēmā.
<b>Ievaddati</b>
Administrators izvēlas sadaļu “Countries” un nospiež pogu “New country” . Obligātie lauki: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Name – simbolu virkne, 1- 255 simboli.</li> <li>2. Iso2 – simbolu virkne, 1-2 simboli.</li> <li>3. Status – slēdža tipa ievadlauks, kuŗš ļauj vai nu padarīt iearsktu aktīvu (redzamu) KIPS sistēmā, vai atstāt to paslēptu. Pēc noklusējuma ir aktīvs.</li> </ol>
<b>Apstrāde</b>
Skat. funkcijas SMF06 apraksta sadaļu "Apstrāde".
<b>Izvaddati</b>
Skat. funkcijas SMF06 apraksta sadaļu "Izvaddati".
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
Skat. funkcijas SMF06 apraksta sadaļu "Kļūdu paziņojumi".

2.60. tabula Jauna reģiona izveidošana administrācijas panelī

<b>Funkcija</b>
Jauna reģiona izveidošana administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
SMF08
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administrācijas panelī administratoram pievienot jaunus reģionus, kuri turpmāk būs pieejami KIPS sistēmā.
<b>Ievaddati</b>
Administrators izvēlas sadaļu “Regions” un nospiež pogu “New region” . Obligātie lauki: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Country - izvēlnes tipa ievadlauks, kur būs iespēja izvēlēties kādu no piedāvātām vērtībām. Izvēlnē visi vērtību varianti tiek ielādēti no datubāzes</li> <li>2. Name – simbolu virkne, 1- 255 simboli.</li> <li>3. Status – slēdža tipa ievadlauks, kuŗš ļauj vai no padarīt iearsktu aktīvu (redzamu) KIPS sistēmā, vai atstāt to paslēptu.</li> </ol>
<b>Apstrāde</b>
Skat. funkcijas SMF06 apraksta sadaļu "Apstrāde". <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja obligātais lauks “Country” nav aizpildīts, parādās kļūdas paziņojums nr.1. pie attiecīgā lauka.</li> </ul>
<b>Izvaddati</b>
Skat. funkcijas SMF06 apraksta sadaļu "Izvaddati".
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
Skat. funkcijas SMF06 apraksta sadaļu "Kļūdu paziņojumi". <ol style="list-style-type: none"> <li>1. E04</li> </ol>

2.61. tabula Jaunas pilsētas izveidošana administrācijas panelī

<b>Funkcija</b>
Jauna pilsētas izveidošana administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
SMF09
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administrācijas panelī administratoram pievienot jaunas pilsētas, kuras turpmāk būs pieejami KIPS sistēmā.
<b>Ievaddati</b>
Administrators izvēlas sadaļu "Cities" un nospiež pogu "New city". Obligātie lauki: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Country - izvēlnes tipa ievadlauks, kur jāizvēlas viena vērtība.</li> <li>2. Region - izvēlnes tipa ievadlauks, kur jāizvēlas viena vērtība.</li> <li>3. Name – simbolu virkne, 1- 255 simboli.</li> <li>4. Status – slēdža tipa ievadlauks, kurš ļauj vai no padarīt iearsktu aktīvu (redzamu) KIPS sistēmā, vai atstāt to paslēptu.</li> </ol>
<b>Apstrāde</b>
Skat. funkcijas SMF06 apraksta sadaļu "Apstrāde". <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja obligātais lauks "Country" vai Region" nav aizpildīts, parādās kļūdas paziņojums nr.1. pie attiecīgā lauka.</li> </ul>
<b>Izvaddati</b>
Skat. funkcijas SMF06 apraksta sadaļu "Izvaddati".
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
Skat. funkcijas SMF06 apraksta sadaļu "Kļūdu paziņojumi". <ol style="list-style-type: none"> <li>1. E05</li> </ol>

2.62. tabula Konkrētas kategorijas, sastāvdaļas, alergēna, tēmas rediģēšana administrācijas panelī

<b>Funkcija</b>
Konkrētas kategorijas, sastāvdaļas, reģiona, pilsētas, tēmas rediģēšana administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
SMF10
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram rediģēt kategorijas, sastāvdaļas, reģiona, pilsētas, tēmas administrācijas panelī.
<b>Ievaddati</b>
Administrators izvēlas sadaļu, kurā vēlas rediģēt ierakstu ("Categories", "Ingredients", "Allergens" vai "Themes"). Ja dati tiek veiksmīgi saņemti no sistēmas datu bāzes, tad noklikšķinot pogu "Edit" pie ieraksta, kuru vēlas rediģēt, tiek parādīta informācija par to. Skat. funkcijas SMF05 apraksta sadaļu "Ievaddati". Noklusētās vērtības ir esošie dati, iegūti no datubāzes.
<b>Apstrāde</b>
Pēc pogas "Save changes" nospiešanas tiek veikta rediģēto ievadlauku satura pārbaude un tiek izveidots pieprasījums saglabāt rediģētos datus datubāzē. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja obligātais lauks "Name" nav aizpildīts, parādās kļūdas paziņojums nr.1. pie attiecīgā lauka.</li> <li>• Ja ievadītais nosaukums laukā "Name" jau pieder kādam citam ierakstam, kurš eksistē datubāzē (izņemot rediģējamo), tiek izvadīts paziņojums nr.2.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja pieprasījums ir veiksmīgs un dati tiek saglabāti datu bāzē, tiek izvadīts paziņojums nr.3. un lietotājs tiek novirzīts uz sadaļu, kurā atradās..</li> <li>• Simboli, kas tiek ievadīti, pēc tā, kad ir sasniegts pieļaujamais simbolu skaits, netiek ievadīti ievadlaukā.</li> <li>• Ja tiek nospiesta poga "Cancel", tad rediģētā informācija netiek saglabāta datu bāzē un lietotāja tiek pārvirzīts uz sadaļu, kura atradās.</li> <li>• Ja tika izvēlēts neaktīvs status, ieraksts pazudīs no sistēmas tā status datubāzē būs nomainīts uz vērtību "0". <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ja tika izvēlēts neaktīvs status kategorijai, tā pazudīs no sistēmas kopā ar saistītiem piedāvājumiem.</li> </ul> </li> </ul> <p>Datubāzē kolonna "updated_at" tiek automātiski aizpildīta ar aktuālo datumu un laiku.</p>
<b>Izvaddati</b>
Tiek parādīts saraksts ar ierakstiem sadaļā, kurā atradās lietotājs. Ja iepriekš tika pielietoti filtri, tie saglabās.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. E02</li> <li>2. E06</li> <li>3. S02</li> </ol>

#### 2.63. tabula Konkrētas valsts rediģēšana administrācijas panelī

<b>Funkcija</b>
Konkrētas valsts rediģēšana administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
SMF11
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram rediģēt valstis administrācijas panelī.
<b>Ievaddati</b>
Administrators izvēlas sadaļu "Countries". Ja dati tiek veiksmīgi saņemti no sistēmas datu bāzes, tad noklikšķinot pogu "Edit" pie ieraksta, kuru vēlas rediģēt, tiek parādīta informācija par to. Skat. funkcijas SMF07 apraksta sadaļu "Ievaddati". Noklusētās vērtības ir esošie dati, iegūti no datubāzes.
<b>Apstrāde</b>
Skat. funkcijas SMF10 apraksta sadaļu "Apstrāde".
<b>Izvaddati</b>
Tiek parādīts saraksts ar ierakstiem sadaļā "Countries". Ja iepriekš tika pielietoti filtri, tie saglabās.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
Skat. funkcijas SMF10 apraksta sadaļu "Kļūdu paziņojumi".

#### 2.64. tabula Konkrēta reģiona rediģēšana administrācijas panelī

<b>Funkcija</b>
Konkrēta reģiona rediģēšana administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
SMF12
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram rediģēt reģionus administrācijas panelī.
<b>Ievaddati</b>

Administrators izvēlas sadaļu "Regions". Ja dati tiek veiksmīgi saņemti no sistēmas datu bāzes, tad noklikšķinot pogu "Edit" pie ieraksta, kuru vēlas rediģēt, tiek parādīta informācija par to. Skat. funkcijas SMF08 apraksta sadaļu "Ievaddati". Noklusētās vērtības ir esošie dati, iegūti no datubāzes.
<b>Apstrāde</b>
Skat. funkcijas SMF10 apraksta sadaļu "Apstrāde". <ul style="list-style-type: none"> <li>Ja obligātais lauks "Country" nav aizpildīts, parādās kļūdas paziņojums nr.1. pie attiecīgā lauka.</li> </ul>
<b>Izvaddati</b>
Tiek parādīts saraksts ar ierakstiem sadaļā "Regions". Ja iepriekš tika pielietoti filtri, tie saglabās.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
Skat. funkcijas SMF10 apraksta sadaļu "Kļūdu paziņojumi". <ol style="list-style-type: none"> <li>E04</li> </ol>

2.65. tabula **Konkrēta pilsētas rediģēšana administrācijas panelī**

<b>Funkcija</b>
Konkrēta reģiona, pilsētas rediģēšana administrācijas panelī
<b>Identifikators</b>
SMF13
<b>Ievads</b>
Funkcija nodrošina iespēju administratoram rediģēt pilsētas administrācijas panelī.
<b>Ievaddati</b>
Administrators izvēlas sadaļu "Cities". Ja dati tiek veiksmīgi saņemti no sistēmas datu bāzes, tad noklikšķinot pogu "Edit" pie ieraksta, kuru vēlas rediģēt, tiek parādīta informācija par to. Skat. funkcijas SMF09 apraksta sadaļu "Ievaddati". Noklusētās vērtības ir esošie dati, iegūti no datubāzes.
<b>Apstrāde</b>
Skat. funkcijas SMF10 apraksta sadaļu "Apstrāde". <ul style="list-style-type: none"> <li>Ja obligātie lauki "Country" vai "Region" nav aizpildīti, parādās kļūdas paziņojums nr.1. pie attiecīgā lauka.</li> </ul>
<b>Izvaddati</b>
Tiek parādīts saraksts ar ierakstiem sadaļā "Cities". Ja iepriekš tika pielietoti filtri, tie saglabās.
<b>Kļūdu paziņojumi</b>
Skat. funkcijas SMF10 apraksta sadaļu "Kļūdu paziņojumi". <ol style="list-style-type: none"> <li>E05</li> </ol>

## **2.3. Nefunkcionālās prasības**

Izstrādājot programmatūru ir jāņem vērā ne tikai funkcionālās prasības, bet arī nefunkcionālās, kas atbild uz jautājumiem – kā un uz kādām iekārtām sistēmai ir jābūt spējīgai darboties, kā tiks panākts, lai tā būtu lietotājam draudzīga, kā arī kādi procesi tiek veikti, lai nodrošinātu lietotāja datu drošību.

### **2.3.1. Veiktspēja**

Sistēmai ir jānodrošina, ka 97% no dienā veiktajiem pieprasījumiem tiek izpildīti uz servera ne ilgāk kā 3 sekundēs. Sistēmas lietotājam jānodrošina visa funkcionalitāte arī tad, ja tajā vienlaicīgi darbojas līdz 1000 sistēmas lietotāju. Datu saglabāšanai jāizpildās maksimums 3 sekunžu laikā. Prasības neattiecas uz tīkla veiktspēju.

### **2.3.2. Drošība**

Lietotāju privātā informācija nav pieejama trešajām pusēm, izņemot administratorus. Katrai lietotāju grupai ir noteiktas funkcijas, kuras drīkst izpildīt. Autorizēšanās sistēmai notiek tikai ar parolēm, kā arī lietotāju paroles jāglabā šifrētā veidā. Datu bāzei ir jābūt nodrošinātai aizsardzībai pret SQL injekcijas uzbrukumiem.

### **2.3.3. Pieejamība**

Plānota sistēmas nepieejamība var būt ne ilgāk kā 3 stundas nedēļā. Neplānota sistēmas nepieejamība var būt ne ilgāk kā 2 stundas nedēļā. Sistēmas atjauninājumi jāveic laikā no 01:00 līdz 05:00. Sistēmai jābūt pieejamai 99% laika. Sistēmai jāstrādā ar lielākajiem interneta pārlūkiem - Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Safari.

### **2.3.4. Izmantojamība**

Sistēmai jābūt intuitīvi saprotamai, lai pēc iespējas mazinātu iespējamību lietotājam saskarties ar grūtībām to lietojot, kā arī jābūt nodrošināta viegla pārvaldība administratoriem. Sistēmai jāatbalsta responsīvs dizains - jāpielāgojas dažādiem ekrānu izmēriem. Teksta fonta izmēram datoru ekrāniem jābūt vismaz 14 pikseļi, lai nodrošinātu labu salasāmību.

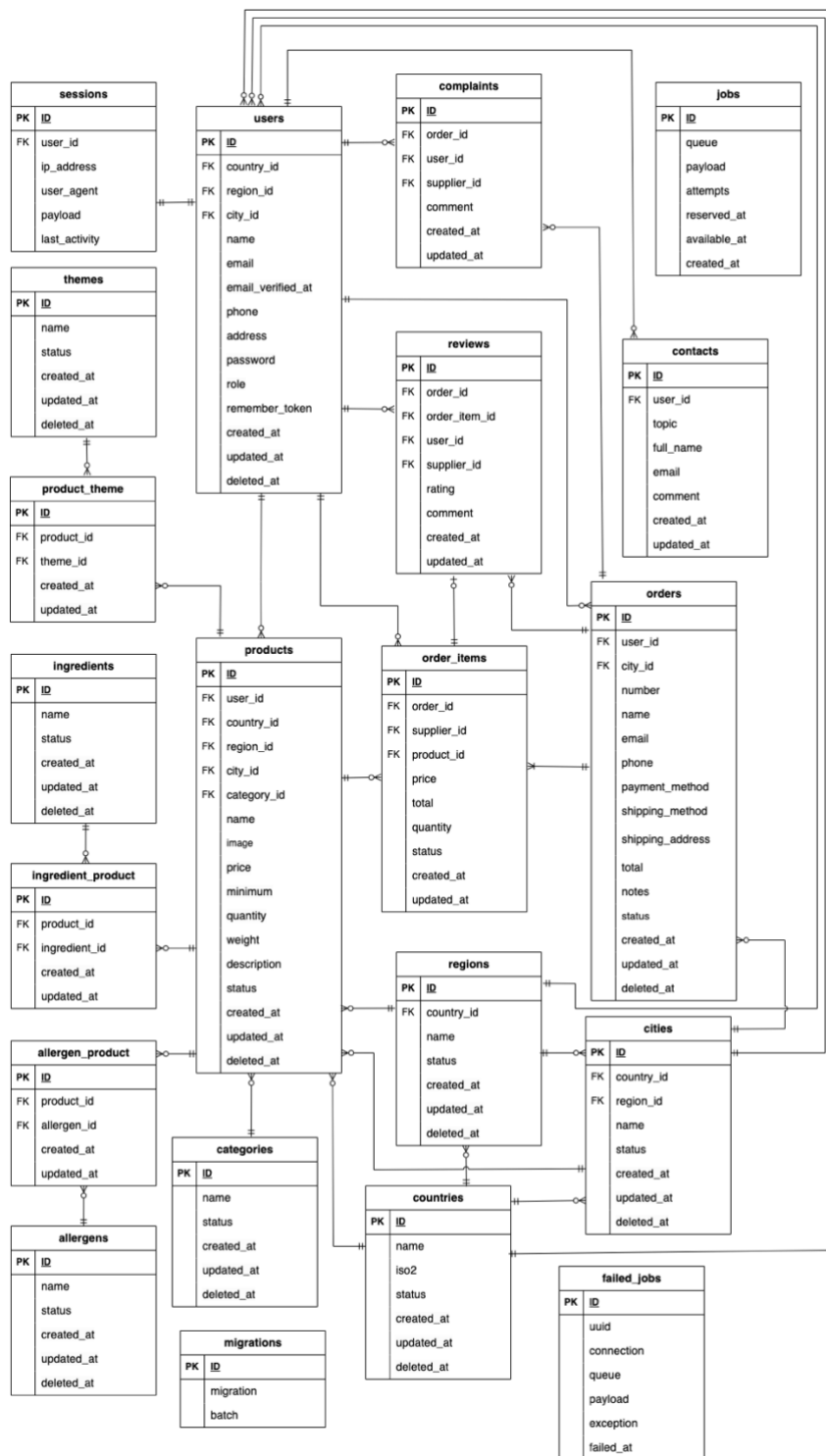
### **2.3.5. Uzturamība**

Sistēmas apkalpei un atjaunināšanai paredzēts stundu garš periods, kurš notiek reizi nedēļā. Jāveic atjauninājumi vismaz 1 reizi mēnesī.

### 3. PROGRAMMATŪRAS PROJEKTĒJUMA APRAKSTS

#### 3.1. Datubāzes projektējums

##### 3.1.1. Loģiskais datubāzes modelis



3.1. att. Datubāzes loģiskais modelis

Kā redzams attēlā 3.1., datubāzes loģiskais modelis sastāv no 21 tabulas, no kurām 4 ir starptabulas. Loģiskais modelis tika veidots balstoties uz konceptuālo datubāzes modeli. Databāzē eksistē 3 tabulas bez relācijām – “jobs”, “failed\_jobs” un “migrations”. Šīs tabulas, kā arī tabula ”sessions” ir Laravel ietvara automātiski izveidotās tabulas.
















### 3.1.2. Fiziskais datu bāzes modelis



3.2. att. Datubāzes fiziskais modelis

Kā redzams attēlā 3.2., datubāzes fiziskais modelis sastāv no 21 tabulas, no kurām 4 ir starptabulas. Fiziskais modelis tika veidots balstoties uz konceptuālo un loģisko datubāzes modeli.

Datubāzē eksistē 3 tabulas bez relācijām – “jobs”, “failed\_jobs” un “migrations”. Šīs tabulas, kā arī tabula ”sessions” ir Laravel ietvara automātiski izveidotās tabulas.

Icon	Foreign key	Primary key	Indexed	NOT NULL
				
	✓			
		✓		
			✓	
				✓
			✓	✓
	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	
	✓	✓		✓
	✓	✓		
	✓		✓	✓
	✓			✓
	✓		✓	
		✓	✓	✓
		✓		✓
		✓	✓	

### 3.3. att. Datubāzes fiziskā modeļa apzīmējumi [5]

Attēlā 3.3. ir redzama tabula ar apzīmējumu nozīmi, kuri tika lietoti datubāzes fiziskajā modelī (skat. attēlu 3.2).

### 3.1.3. Datubāzes tabulu apraksti

Tabulā “users” tiek uzglabāti dati par reģistrēto lietotāju kontu informāciju. Primārā atslēga – ID. Tabulas lauku apraksts attēlots tabulā 3.1.

3.1. tabula users

Nosaukums	Datu tips	Apraksts	Vai ir NULL?	Atslēga
ID	char(26)	Automātiski ģenerēts unikāls lietotāja identifikātors	Nē	PK
country_id	char(26)	“country” tabulas identifikators	Jā	FK
region_id	char(26)	“region” tabulas identifikators	Jā	FK
city_id	char(26)	“city” tabulas identifikators	Jā	FK
name	varchar(255)	Reģistrētā lietotāja vārds	Nē	
email	varchar(255)	Reģistrētā lietotāja e-pasts	Nē	
email_verified_at	timestamp	Reģistrētā lietotāja e-pasta verificēšanas laiks	Jā	
phone	varchar(255)	Reģistrētā lietotāja tālrunis	Jā	
address	varchar(255)	Reģistrētā lietotāja adrese	Jā	
password	varchar(255)	Reģistrētā lietotāja parole	Nē	
role	int	Reģistrētā lietotāja loma	Nē	
remember_token	varchar(100)	Žetons, kuru izmanto sīkdatne, lai autentificētu lietotāju sistēmā	Jā	
created_at	timestamp	Ieraksta izveidošanas laiks	Jā	
updated_at	timestamp	Ieraksta pēdējās rediģēšanas laiks	Jā	
deleted_at	timestamp	Ieraksta dzēšanas laiks	Jā	

Tabulā “products” tiek uzglabāti dati par piedāvājumiem. Primārā atslēga – ID. Tabulas lauku apraksts attēlots tabulā 3.2.

3.2. tabula products

Nosaukums	Datu tips	Apraksts	Vai ir NULL?	Atslēga
-----------	-----------	----------	--------------	---------

ID	char(26)	Automātiski ģenerēts unikāls lietotāja identifikators	Nē	PK
user_id	char(26)	“users” tabulas identifikators	Nē	FK
country_id	char(26)	“country” tabulas identifikators	Nē	FK
region_id	char(26)	“region” tabulas identifikators	Nē	FK
city_id	char(26)	“city” tabulas identifikators	Nē	FK
category_id	char(26)	“category” tabulas identifikators	Nē	FK
name	varchar(255)	Izstrādājuma nosaukums	Nē	
image	varchar(255)	Izstrādājuma attēls	Jā	
price	decimal(15,4)	Izstrādājuma cena	Nē	
minimum	int	Minimālais pasūtīšanas daudzums	Nē	
quantity	int	Noliktavā pieejamais daudzums	Nē	
weight	decimal(15,4)	Izstrādājuma svars	Nē	
description	text	Piedāvājuma apraksts	Jā	
status	int	Sludinājuma status	Nē	
created_at	timestamp	Ieraksta izveidošanas laiks	Jā	
updated_at	timestamp	Ieraksta pēdējās rediģēšanas laiks	Jā	
deleted_at	timestamp	Ieraksta dzēšanas laiks	Jā	

Tabulā “orders” tiek uzglabāti dati par pasūtījumiem. Primārā atslēga – ID. Tabulas lauku apraksts attēlots tabulā 3.3.

3.3. tabula orders

Nosaukums	Datu tips	Apraksts	Vai ir NULL?	Atslēga
ID	char(26)	Automātiski ģenerēts unikāls lietotāja identifikators	Nē	PK

user_id	char(26)	“users” tabulas identifikators	Jā	FK
city_id	char(26)	“city” tabulas identifikators	Nē	FK
number	varchar(255)	Pasūtījuma numurs	Nē	
name	varchar(255)	Pasūtījumā norādītais vārds	Nē	
email	varchar(255)	Pasūtījumā norādītais e-pasts	Nē	
phone	varchar(255)	Pasūtījumā norādītais telefona numurs	Nē	
payment_method	varchar(255)	Maksāšanas veids	Nē	
shipping_method	varchar(255)	Piegādes veids	Nē	
shipping_address	varchar(255)	Pasūtījuma saņemšanas adrese	Nē	
total	decimal(15,4)	Pasūtījuma summa	Nē	
notes	text	Pasūtījuma piezīmes	Jā	
status	varchar(255)	Pasūtījuma status	Nē	
created_at	timestamp	Ieraksta izveidošanas laiks	Jā	
updated_at	timestamp	Ieraksta pēdējās rediģēšanas laiks	Jā	
deleted_at	timestamp	Ieraksta dzēšanas laiks	Jā	

Tabulā “order\_items” tiek uzglabāta informācija par konkrētiem piedāvājumiem, kas ir iekļauti klienta pasūtījumā.. Primārā atslēga – ID. Tabulas lauku apraksts attēlots tabulā 3.4.

3.4. tabula order\_items

Nosaukums	Datu tips	Apraksts	Vai ir NULL?	Atslēga
ID	char(26)	Automātiski ģenerēts unikāls lietotāja identifikators	Nē	PK
order_id	char(26)	“orders” tabulas identifikators	Nē	FK
supplier_id	char(26)	“users” tabulas identifikators	Nē	FK
product_id	char(26)	“products” tabulas identifikators	Nē	FK

price	decimal(15,4)	Piedāvājuma cena	Nē	
total	decimal(15,4)	Pasūtījuma kopsomma	Nē	
quantity	int	Pasūtīto vienumu skaits	Nē	
status	varchar(255)	Piedāvājuma status pasūtījumā	Nē	
created_at	timestamp	Ieraksta izveidošanas laiks	Jā	
updated_at	timestamp	Ieraksta pēdējās redīgēšanas laiks	Jā	

Tabulā “categories” tiek uzglabāti dati par kategorijām. Primārā atslēga – ID. Tabulas lauku apraksts attēlots tabulā 3.5.

3.5. tabula categories

Nosaukums	Datu tips	Apraksts	Vai ir NULL?	Atslēga
ID	char(26)	Automātiski ģenerēts unikāls lietotāja identifikātors	Nē	PK
name	varchar(255)	Kategorijas nosaukums	Nē	
status	tinyint(1)	Ieraksta status	Nē	
created_at	timestamp	Ieraksta izveidošanas laiks	Jā	
updated_at	timestamp	Ieraksta pēdējās redīgēšanas laiks	Jā	
deleted_at	timestamp	Ieraksta dzēšanas laiks	Jā	

Tabulā “themes” tiek uzglabāti dati par tēmām. Primārā atslēga – ID. Tabulas lauku apraksts attēlots tabulā 3.6.

3.6. tabula themes

Nosaukums	Datu tips	Apraksts	Vai ir NULL?	Atslēga
ID	char(26)	Automātiski ģenerēts unikāls lietotāja identifikātors	Nē	PK
name	varchar(255)	Tēmas nosaukums	Nē	
status	tinyint(1)	Ieraksta status	Nē	

created_at	timestamp	Ieraksta izveidošanas laiks	Jā	
updated_at	timestamp	Ieraksta pēdējās rediģēšanas laiks	Jā	
deleted_at	timestamp	Ieraksta dzēšanas laiks	Jā	

Tabulā “product\_theme” tiek uzglabāta informācija, kas saista konkrētus piedāvājumus ar to tēmām. Primārā atslēga – ID. Tabulas lauku apraksts attēlots tabulā 3.7

3.7. tabula product\_theme

Nosaukums	Datu tips	Apraksts	Vai ir NULL?	Atslēga
ID	char(26)	Automātiski ģenerēts unikāls lietotāja identifikators	Nē	PK
product_id	char(26)	“products” tabulas identifikators	Nē	FK
theme_id	char(26)	“themes” tabulas identifikators	Nē	FK
created_at	timestamp	Ieraksta izveidošanas laiks	Jā	
updated_at	timestamp	Ieraksta pēdējās rediģēšanas laiks	Jā	

Tabulā “cities” tiek uzglabāti dati par pilsētām. Primārā atslēga – ID. Tabulas lauku apraksts attēlots tabulā 3.8.

3.8. tabula cities

Nosaukums	Datu tips	Apraksts	Vai ir NULL?	Atslēga
ID	char(26)	Automātiski ģenerēts unikāls lietotāja identifikators	Nē	PK
country_id	char(26)	“country” tabulas identifikators	Nē	FK
region_id	char(26)	“region” tabulas identifikators	Nē	FK
name	varchar(255)	Pilsētas nosaukums	Nē	
status	tinyint(1)	Ieraksta status	Nē	
created_at	timestamp	Ieraksta izveidošanas laiks	Jā	
updated_at	timestamp	Ieraksta pēdējās rediģēšanas laiks	Jā	

deleted_at	timestamp	Ieraksta dzēšanas laiks	Jā	
------------	-----------	-------------------------	----	--

Tabulā “countries” tiek uzglabāti dati par valstīm. Primārā atslēga – ID. Tabulas lauku apraksts attēlots tabulā 3.9.

3.9. tabula **countries**

Nosaukums	Datu tips	Apraksts	Vai ir NULL?	Atslēga
ID	char(26)	Automātiski ģenerēts unikāls lietotāja identifikātors	Nē	PK
name	varchar(255)	Valsts nosaukums	Nē	
iso2	varchar(2)	Valsts divu burtu kods	Nē	
status	tinyint(1)	Ieraksta status	Nē	
created_at	timestamp	Ieraksta izveidošanas laiks	Jā	
updated_at	timestamp	Ieraksta pēdējās rediģēšanas laiks	Jā	
deleted_at	timestamp	Ieraksta dzēšanas laiks	Jā	

Tabulā “regions” tiek uzglabāti dati par reģioniem. Primārā atslēga – ID. Tabulas lauku apraksts attēlots tabulā 3.10.

3.10. tabula **regions**

Nosaukums	Datu tips	Apraksts	Vai ir NULL?	Atslēga
ID	char(26)	Automātiski ģenerēts unikāls lietotāja identifikātors	Nē	PK
country_id	char(26)	“country” tabulas identifikators	Nē	FK
name	varchar(255)	Reģiona nosaukums	Nē	
status	tinyint(1)	Ieraksta status	Nē	
created_at	timestamp	Ieraksta izveidošanas laiks	Jā	
updated_at	timestamp	Ieraksta pēdējās rediģēšanas laiks	Jā	
deleted_at	timestamp	Ieraksta dzēšanas laiks	Jā	

Tabulā “ingredients” tiek uzglabāti dati par sastāvdaļām. Primārā atslēga – ID. Tabulas lauku apraksts attēlots tabulā 3.11.

3.11. tabula ingredients

Nosaukums	Datu tips	Apraksts	Vai ir NULL?	Atslēga
ID	char(26)	Automātiski ģenerēts unikāls lietotāja identifikators	Nē	PK
name	varchar(255)	Sastāvdaļas nosaukums	Nē	
status	tinyint(1)	Ieraksta status	Nē	
created_at	timestamp	Ieraksta izveidošanas laiks	Jā	
updated_at	timestamp	Ieraksta pēdējās rediģēšanas laiks	Jā	
deleted_at	timestamp	Ieraksta dzēšanas laiks	Jā	

Tabulā “ingredient\_product” tiek uzglabāta informācija, kas saista konkrētus piedāvājumus ar tajos izmantotajām sastāvdaļām. Primārā atslēga – ID. Tabulas lauku apraksts attēlots tabulā 3.12.

3.12. tabula ingredient\_product

Nosaukums	Datu tips	Apraksts	Vai ir NULL?	Atslēga
ID	char(26)	Automātiski ģenerēts unikāls lietotāja identifikators	Nē	PK
product_id	char(26)	“products” tabulas identifikators	Nē	FK
ingredient_id	char(26)	“ingredients” tabulas identifikators	Nē	FK
created_at	timestamp	Ieraksta izveidošanas laiks	Jā	
updated_at	timestamp	Ieraksta pēdējās rediģēšanas laiks	Jā	

Tabulā “allergens” tiek uzglabāti dati par alergēniem. Primārā atslēga – ID. Tabulas lauku apraksts attēlots tabulā 3.13.

3.13. tabula allergens

Nosaukums	Datu tips	Apraksts	Vai ir NULL?	Atslēga
-----------	-----------	----------	--------------	---------

ID	char(26)	Automātiski ģenerēts unikāls lietotāja identifikātors	Nē	PK
name	varchar(255)	Alerģēna nosaukums	Nē	
status	tinyint(1)	Ieraksta status	Nē	
created_at	timestamp	Ieraksta izveidošanas laiks	Jā	
updated_at	timestamp	Ieraksta pēdējās rediģēšanas laiks	Jā	
deleted_at	timestamp	Ieraksta dzēšanas laiks	Jā	

Tabulā “allergens\_product” tiek uzglabāta informācija, kas saista konkrētus piedāvājumus ar alergēnu klātbūtni to sastāvā. Primārā atslēga – ID. Tabulas lauku apraksts attēlots tabulā 3.14.

3.14. tabula **allergen\_product**

Nosaukums	Datu tips	Apraksts	Vai ir NULL?	Atslēga
ID	char(26)	Automātiski ģenerēts unikāls lietotāja identifikātors	Nē	PK
product_id	char(26)	“products” tabulas identifikators	Nē	FK
allergen_id	char(26)	“allergens” tabulas identifikators	Nē	FK
created_at	timestamp	Ieraksta izveidošanas laiks	Jā	
updated_at	timestamp	Ieraksta pēdējās rediģēšanas laiks	Jā	

Tabulā “reviews” tiek uzglabāti dati par atsauksmēm. Primārā atslēga – ID. Tabulas lauku apraksts attēlots tabulā 3.15.

3.15. tabula **reviews**

Nosaukums	Datu tips	Apraksts	Vai ir NULL?	Atslēga
ID	char(26)	Automātiski ģenerēts unikāls lietotāja identifikātors	Nē	PK
order_id	char(26)	“orders” tabulas identifikators	Nē	FK
order_item_id	char(26)	“order_items” tabulas identifikators	Jā	FK
user_id	char(26)	“users” tabulas identifikators	Nē	FK

supplier_id	char(26)	“users” tabulas identifikators	Nē	FK
rating	int	Skaitlisks vērtējums	Nē	
comment	text	Atsauksmes komentārs	Jā	
created_at	timestamp	Ieraksta izveidošanas laiks	Jā	
updated_at	timestamp	Ieraksta pēdējās rediģēšanas laiks	Jā	

Tabulā “complaints” tiek uzglabāti dati par sūdzībām. Primārā atslēga – ID. Tabulas lauku apraksts attēlots tabulā 3.16.

3.16. tabula complaints

Nosaukums	Datu tips	Apraksts	Vai ir NULL?	Atslēga
ID	char(26)	Automātiski ģenerēts unikāls lietotāja identifikators	Nē	PK
order_id	char(26)	“orders” tabulas identifikators	Nē	FK
user_id	char(26)	“users” tabulas identifikators	Nē	FK
supplier_id	char(26)	“users” tabulas identifikators	Jā	FK
comment	text	Sūdzības komentārs	Nē	
created_at	timestamp	Ieraksta izveidošanas laiks	Jā	
updated_at	timestamp	Ieraksta pēdējās rediģēšanas laiks	Jā	

Tabulā “contacts” tiek uzglabāti dati par ziņām, kuras saņem administrators. Primārā atslēga – ID. Tabulas lauku apraksts attēlots tabulā 3.17.

3.17. tabula contacts

Nosaukums	Datu tips	Apraksts	Vai ir NULL?	Atslēga
ID	char(26)	Automātiski ģenerēts unikāls lietotāja identifikators	Nē	PK
user_id	char(26)	“users” tabulas identifikators	Jā	FK
topic	varchar(255)	Ziņas tēma	Nē	

full_name	varchar(255)	Ziņas autora vārds	Nē	
email	varchar(255)	Ziņas autora e-pasts	Nē	
comment	text	Ziņas teksts	Nē	
created_at	timestamp	Ieraksta izveidošanas laiks	Jā	
updated_at	timestamp	Ieraksta pēdējās rediģēšanas laiks	Jā	

Tabulā “sessions” tiek uzglabāta informācija, par lietotāju sesijām. Primārā atslēga – ID. Tabulas lauku apraksts attēlots tabulā 3.18.

3.18. tabula sessions

Nosaukums	Datu tips	Apraksts	Vai ir NULL?	Atslēga
ID	varchar(255)	Automātiski ģenerēts unikāls lietotāja identifikators	Nē	PK
user_id	char(26)	Lietotāja ID, kuram pieder sesija	Jā	
ip_address	varchar(45)	Lietotāja IP adrese, no kuras viņš piekļūst sistēmai	Jā	
user_agent	text	Informāciju par lietotāja pārlūkprogrammu un ierīci	Jā	
payload	longtext	Sesijas dati JSON formātā	Nē	
last_activity	int	Pēdējās lietotāja aktivitātes laiks	Nē	

Tabulā “migrations” tiek uzglabāta informācija par izpildītajām migrācijām. Primārā atslēga – ID. Tabulas lauku apraksts attēlots tabulā 3.19.

3.19. tabula migrations

Nosaukums	Datu tips	Apraksts	Vai ir NULL?	Atslēga
ID	bigint unsigned	Automātiski ģenerēts unikāls identifikators	Nē	PK
migration	varchar(255)	Migrācijas nosaukums	Nē	
batch	int unsigned	Migrācijas partijas identifikators	Jā	

Tabulā “jobs” tiek uzglabāta informācija par fonā izpildāmiem uzdevumiem. Primārā atslēga – ID. Tabulas lauku apraksts attēlots tabulā 3.20.

3.20. tabula jobs

Nosaukums	Datu tips	Apraksts	Vai ir NULL?	Atslēga
ID	bigint unsigned	Automātiski ģenerēts unikāls lietotāja identifikātors	Nē	PK
queue	varchar(255)	Rindas nosaukums, kurā konkrētais uzdevums ir ievietots	Nē	
payload	longtext	Uzdevuma dati JSON formātā	Nē	
attempts	tinyint unsigned	Mēģinājumu skaits izpildīt uzdevumu	Nē	
reserved_at	int unsigned	UNIX laikspiedols, kas norāda, kad uzdevums tika rezervēts izpildei.	Jā	
available_at	int unsigned	UNIX laikspiedols, kas norāda laiku, kad uzdevums kļūst pieejams izpildei..	Nē	
created_at	int unsigned	UNIX laikspiedols, kas norāda uzdevuma izveidošanas laiku.	Nē	

Tabulā “failed\_jobs” tiek uzglabāta informācija par uzdevumiem, kurus neizdevās izpildīt. Primārā atslēga – ID. Tabulas lauku apraksts attēlots tabulā 3.21.

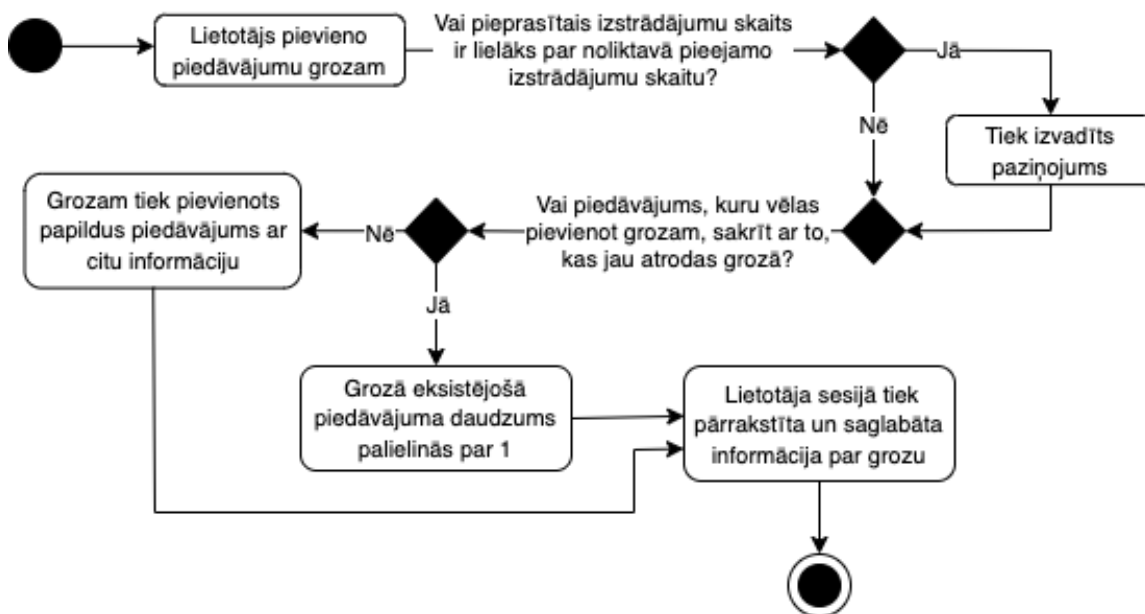
3.21. tabula failed\_jobs

Nosaukums	Datu tips	Apraksts	Vai ir NULL?	Atslēga
ID	bigint unsigned	Automātiski ģenerēts unikāls lietotāja identifikātors	Nē	PK
uuid	varchar(255)	Unikāls identifikators katram neveiksmīgajam uzdevumam	Nē	
connection	text	Savienojuma nosaukums, kas tika izmantots uzdevuma izpildei	Nē	
queue	text	Rindas nosaukums, kurā atradās uzdevums	Nē	
payload	longtext	Uzdevuma dati JSON formātā	Jā	
exception	longtext	Informācija par izņēmumu vai kļūdu, kas radās izpildes laikā	Nē	
failed_at	timestamp	Laiks, kad uzdevums tika atzīmēts kā neveiksmīgs	Nē	

### 3.2. Daļējs funkciju projektējums

Daļēju funkciju projektējumu sadaļā būs redzamas un aprakstītas 3 dažādas funkcijas – piedāvājumu pievienošana grozam (PSMF03), pasūtījuma izveidošana (PSMF01), izstrādājuma vērtēšana (ASMF01). Visām 3 funkcijām tika izveidotas aktivitāšu tipa diagrammas.

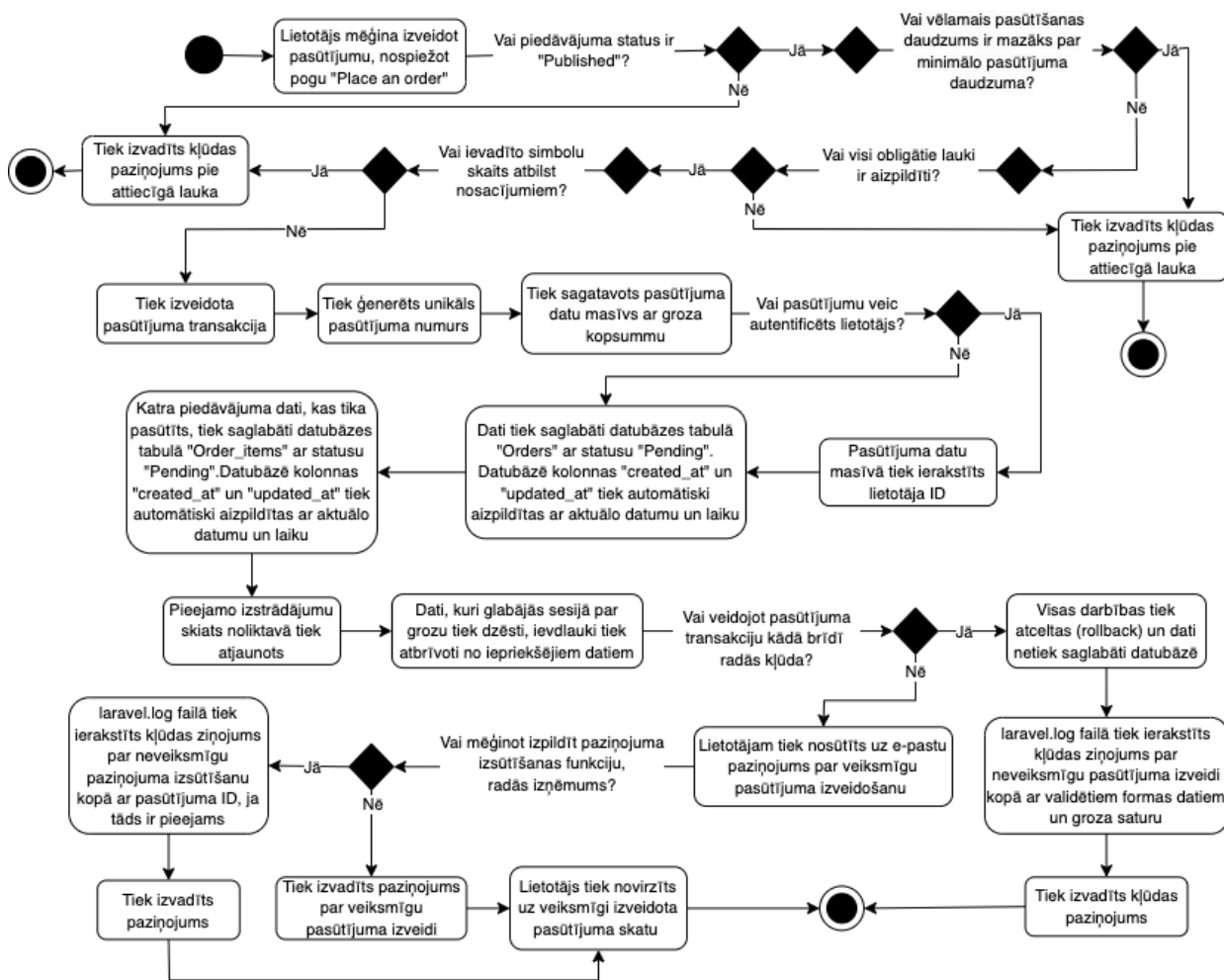
#### 3.2.1. Piedāvājuma pievienošana grozam



3.4. att. Aktivitāšu diagramma “Piedāvājuma pievienošana grozam”

Attēlā 3.4. ir redzama funkcijas “Piedāvājuma pievienošana grozam” (skat. tabulu 2.20.) aktivitāšu diagramma, kura attēlo darbības procesu kā sistēma apstrādā piedāvājuma pievienošanu grozam, ievērojot noteiktos nosacījumus. Tādus kā – noliktavas daudzuma prasības un grozā esošo piedāvājumu salīdzināšanu.

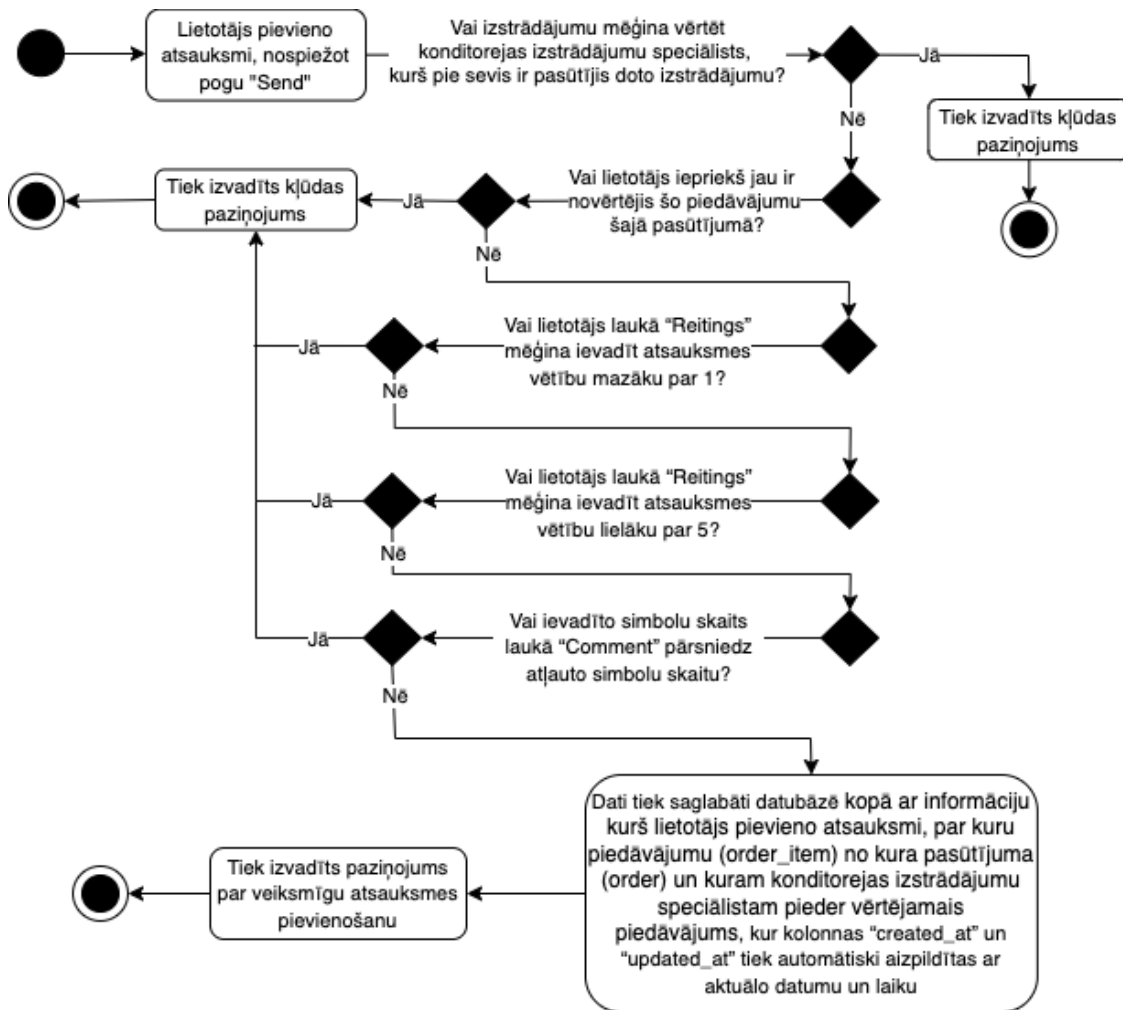
### 3.2.2. Pasūtījuma izveidošana



3.5. att. Aktivitāšu diagramma “Pasūtījuma izveidošana”

Attēlā 3.5. ir redzama funkcijas “Pasūtījuma izveidošana” (skat. tabulu 2.18.) aktivitāšu diagramma, kura attēlo darbības procesu kā sistēma apstrādā pasūtījuma veikšanu, ievērojot noteiktos nosacījumus. Tādus kā – groza validācija, obligāto lauku aizpildes un datu validācijas pārbaudi, unikāla pasūtījuma numura ģenerēšanu, lietotāja autentifikācijas pārbaudi, datu saglabāšanu datubāzē ar attiecīgajiem statusiem, noliktavas pieejamo daudzumu atjaunināšanu, pasūtījuma transakcijas un paziņojumu izsūtīšanas kļūdu pārbaudi, groza datu dzēšanu no sesijas un paziņojumu nosūtīšanu lietotājam.

### 3.2.3. Izstrādājuma vērtēšana



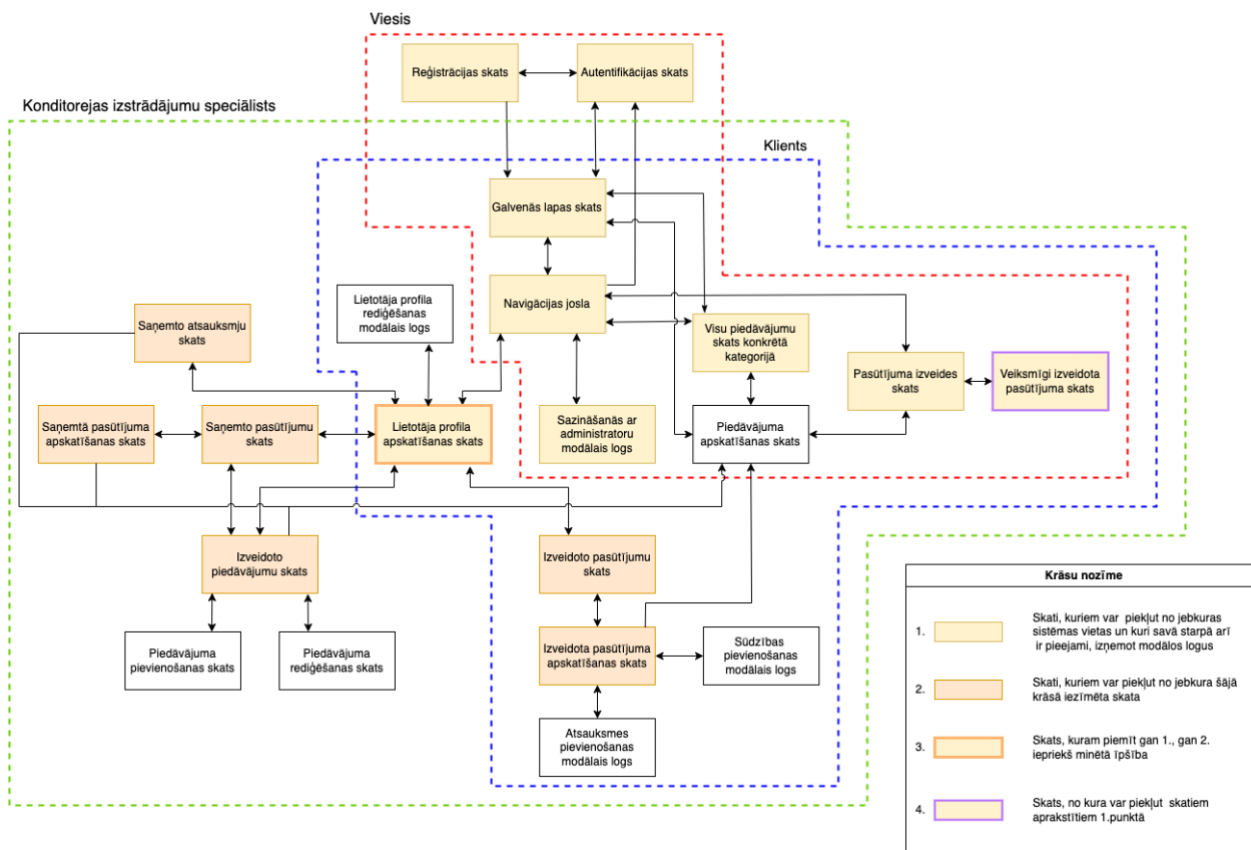
3.6. att. Aktivitāšu diagramma "Izstrādājuma vērtēšana"

Attēlā 3.6. ir redzama funkcijas "Izstrādājuma vērtēšana" (skat. tabulu 2.28.) aktivitāšu diagramma, kura attēlo darbības procesu kā sistēma apstrādā izstrādājuma vērtēšanas procesu, ievērojot noteiktos nosacījumus. Tādus kā - vai lietotājs nemēģina vērtēt pats sevi, vai lietotājs jau iepriekš ir sniedzis atsauksmi par šo piedāvājumu konkrētā pasūtījumā, komentāra simbolu skaita pārbaudi, atsauksmes vērtības pārbaudi, datu saglabāšanu datubāzē.

### 3.3. Daļējs lietotāja saskarņu projektējums

Šajā sadaļā tiks aplūkotas divas būtiskas lietas – ekrānskatu navigāciju diagrammas un lietotāja saskarsmes skati. Navigāciju diagrammās būs redzamas visu lietotāju grupas atšķirīgie ekrānskatu apgabali un to saistības, bet lietotāja saskarsmes skatos būs saskatāmas sistēmas galvenās funkcijas.

#### 3.3.1. Ekrānskatu navigācijas diagrammas

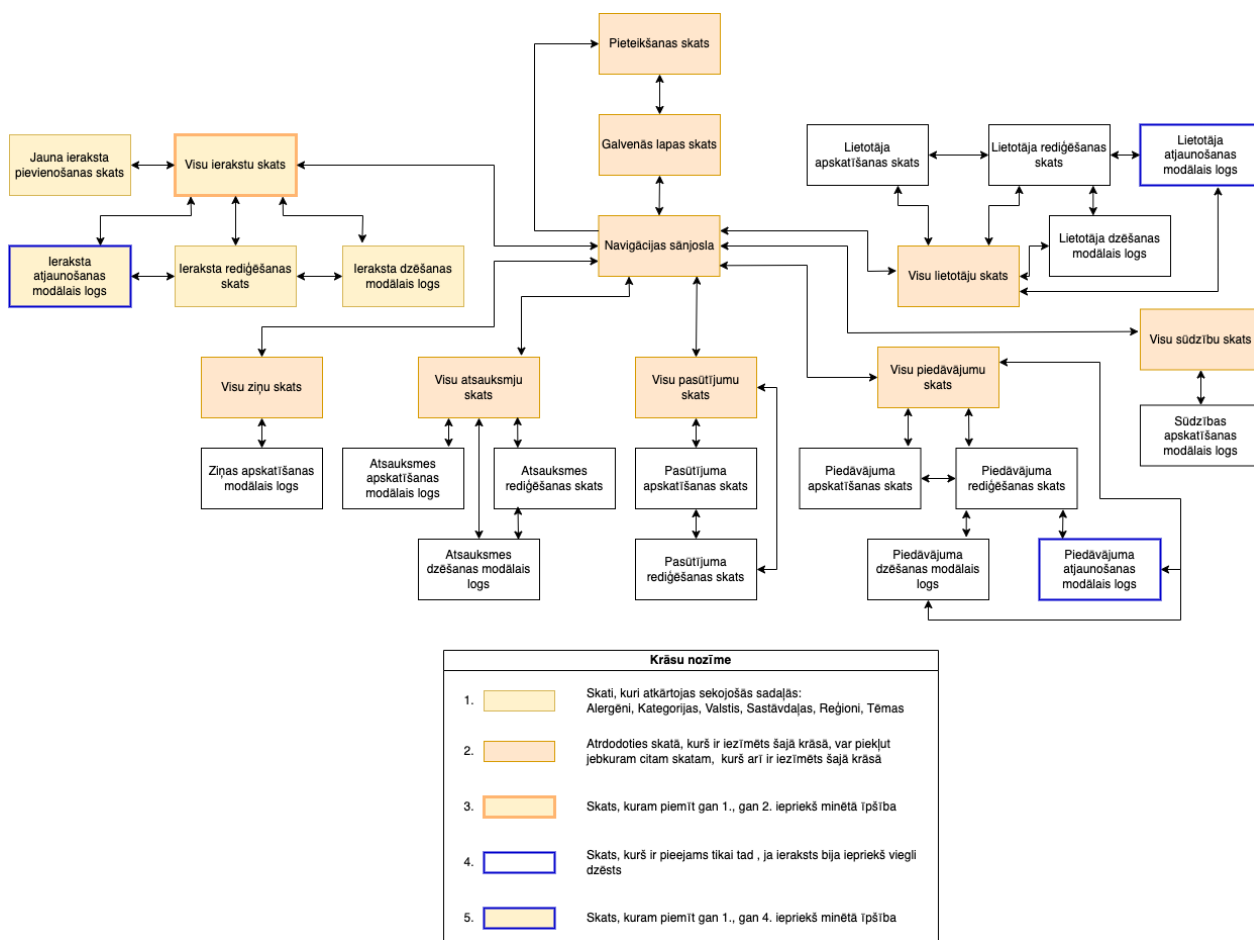


3.7. att. Ekrānskatu navigācijas diagramma – viesis, klients un konditorejas izstrādājumu speciālists

Attēlā 3.7. ir redzams, ka ekrānskatu navigācijas diagramma sastāv no trīs apgabaliem, kur katrs lietotāja grupas apgabals ir apvilks krāsainā raustītā līnijā. Katram skatam atbilst taisnstūris, kurš staur skata nosaukumu. Ar bultiņām ir norādīts kā var pārvietoties starp skatiem.

Skati, kuri atrodas iekš apgabla, kurš ir apvilks sarkanā krāsā, ir pieejami sistēmas viesiem (neregistrētiem lietotājiem). Skati, kuri atrodas iekš apgabla, kurš ir apvilks zilā krāsā, ir pieejami klientiem (reģistrētiem lietotājiem). Skati, kuri atrodas iekš apgabla, kurš ir zaļā krāsā, ir pieejami konditorejas izstrādājumu speciālistiem.

Skatu krāsu apzīmējumi ir aprakstīti diagrammas leģendā.



3.8. att. Ekrānskatu navigācijas diagramma – *administrators*

Attēlā 3.8. ir redzama administrācijas paneļa ekrānskatu navigācijas diagramma. Katram skatam atbilst taisnstūris, kurš staur skata nosaukumu. Ar bultiņām ir norādīts kā var pārvietoties starp skatiem.

Skatu krāsu apzīmējumi ir aprakstīti diagrammas leģendā.

### 3.3.2. Piedāvājumu apskatīšanas skats konkrētā kategorijā

Attēlā 3.9. ir redzams piedāvājumu apskatīšanas skats konkrētā kategorijā. Visiem sistēmas lietotājiem ir iespēja apskatīt piedāvājumus, kuri pieder noteiktai kategorijai (PMF04). Skata augšējā pusē ir attēlotas visas pieejamās kategorijas, starp kurām ir iespējams pārslēgties. Skata kreisajā pusē tiek piedāvāta iespēja filtrēt piedāvājumus (PMF03). Pa labi no filtriem atrodas saraksts ar piedāvājumiem, kur vienā lapā tiek parādīti 15 piedāvājumi. Katrs piedāvājums satur attēlu, tēmu nosaukumus, pie kurām piedāvājums pieder (ja ir vairāk par divām, parādās teksts “and others...”), izstrādājuma nosaukumu, aprakstu (ir redzami pirmie 10 vārdi), izstrādājuma vidējo reitingu (ja piedāvājumam tika pievienota vismaz viena atsauksme) un izstrādājuma cenu. Nospiežot pogu “Show” tiek parādīta detalizēta informācija par piedāvājumu (PMF02).

The screenshot shows the SweetMarket website interface. At the top, there's a navigation bar with links for Home, Contact, Shopping Cart (0), Login, and Register. Below this is a category menu with buttons for Cakes, Bento Cakes, Pies (highlighted), Hand Pies, Cupcakes, and Patties. A secondary row of buttons includes Kringles, Roll Cakes, Eclairs, Eastern Delicacies, and Other. On the left side, there's a sidebar with various filters: Regions (All regions), Cities (All cities), Themes (All themes, For Children, Birthday, Wedding), Suppliers (All suppliers), Price range (All), and Weight range (All). The main content area is titled 'Pies' and displays a grid of product cards. Each card features a placeholder image with dimensions '500 x 320', a title, a description, a weight, and a price. The first card is priced at 45.76€, the second at 95.69€, and the third at 83.94€. Each card has a 'Show' button. Below the grid, there are more placeholder images with dimensions '500 x 320'.

3.9. att. Piedāvājumu skats konkrētā kategorijā

### 3.3.3. Piedāvājuma apskatīšanas skats

Attēlā 3.10. ir redzams piedāvājuma apskatīšanas skats. Visiem sistēmas lietotājiem ir iespēja apskatīt detalizētu informāciju par interesējošo piedāvājumu (PMF02). Katrs piedāvājums satur kategoriju, kurai tas pieder, konditorejas izstrādājumu speciālista vārdu, kuram pieder dotais piedāvājums, izstrādājuma nosaukumu, tēmu nosaukumus, attēlu, aprakstu, izstrādājuma sastāvdaļas, alergēnus, izstrādājuma vidējo reitingu (ja izstrādājumam tika pievienota vismaz viena atsauksme), cenu, kā arī iespēju izvēlēties cik piedāvājumus lietotājs vēlas pasūtīt. Piedāvājumu var pievienot, nospiežot pogu “Add To Cart” (PSMF03)

The screenshot shows the 'SweetMarket' website interface. At the top, there is a navigation bar with links for Home, Contact, Shopping Cart (78.99), Login, and Register. Below this is a category menu with buttons for Cakes, Bento Cakes, Pies, Hand Pies, Cupcakes, Patties, Kringles, Roll Cakes, Eclairs, Eastern Delicacies, and Other. The main content area features a product card for 'Chocolate Eclair'. The card includes the category 'Eclairs', the supplier 'Anna Kalniņa', and the product title 'Chocolate Eclair – Soft, Rich and Irresistible Delight!'. A large black image placeholder contains the text '700 x 420'. To the right of the image is a detailed description: 'Indulge in our decadent chocolate éclair, a perfect treat for any occasion. This luxurious pastry features a delicate, airy choux dough filled with a smooth, velvety chocolate cream, topped with a glossy chocolate glaze. Each bite offers a perfect balance of sweetness and richness, making it an unforgettable dessert experience. Ideal for birthdays, celebrations, or simply to satisfy your sweet cravings. Treat yourself and your guests to this delightful chocolate creation!'. Below the description are the following details: Weight: 0.3 kg, Minimum order: 1, and Quantity: 8. There are two columns for 'Ingredients' (Chocolate, Eggs) and 'Allergens' (Eggs). A star rating of 3.5/5 is shown. The price is 5€. At the bottom of the card, there is a quantity selector set to 1 and a green 'Add To Cart' button.

3.10. att. Piedāvājuma apskatīšanas skats

### 3.3.4. Pasūtījuma izveidošanas skats

Attēlā 3.11. ir redzams pasūtījuma izveidošanas skats. Visiem sistēmas lietotājiem ir iespēja pasūtīt piedāvājumus. Lai izveidotu pasūtījumu, lietotājam jāievada sava kontaktinformācija. Ja pasūtījumu veido reģistrēts lietotājs, tad lauki “First and last name”, “Email”, “Phone”, “City” tiek automātiski aizpildīti ar vērtībām, kuras saglabātas lietotāja profilā. Obligātie lauki ir atzīmēti ar \*. Maksāšanas metode ir vienīgā – maksāšana ar skaidro naudu piegādes brīdī. Labajā pusē no kontaktinformācijas ir iespēja apskatīt groza saturu (PSMF02). Katrs pievienotais piedāvājums satur tā nosaukumu, cenu pievienoto piedāvājumu skaitu un ir pieejama pasūtījuma kopsumma. Kā arī ir nodrošināta iespēja mainīt pasūtīto piedāvājumu skaitu (PSMF04), atrodies pasūtījuma izveidošanas skatā vai arī izņemt piedāvājumus no groza (PSMF05). Aizpildot formu un nospiežot pogu “Place an order”, tiek izveidots pasūtījums (PSMF01).

**SweetMarket** Home Contact Shopping Cart (69.35) My Account Logout

Cakes Bento Cakes Pies Hand Pies Cupcakes Patties  
Kringles Roll Cakes Eclairs Eastern Delicacies Other

### Order placement

**Customer information**

First and last name \*  
Test User

Email \*  
test@example.com

Phone \*  
+1 (434) 9776

City \*  
Riga

Delivery address \*  
Enter your address

Notes  
Enter your notes

**Method of payment**  
 Cash on delivery

**Delivery method**  
 Courier delivery

**Your order**

Corporis voluptas earum architecto quo aut sed.  
1 x 45.68€  
45.68€  
Remove

Dicta aut eveniet animi consectetur aut inventore.  
3 x 7.89€  
23.67€  
Remove

**Total** 69.35€

[Place an order](#)

3.11. att. Pasūtījuma izveidošanas skats

### 3.3.5. Izveidoto pasūtījumu skats

Attēlā 3.12. ir redzams izveidoto pasūtījumu skats. Sistēmas klientiem un konditorejas izstrādājumu speciālistiem ir iespēja apskatīt savu izveidoto pasūtījumu vēsturi (PSMF06). Tas satur informāciju par pasūtījuma numuru, kopsummu, kopējo pasūtījuma statusu un pasūtījuma izveides laiku. Nospiežot pogu “Detail” var apskatīt detalizētu informāciju par izveidoto pasūtījumu (PSMF07).

SweetMarket Home Contact Shopping Cart (0) My Account Logout

CakesBento CakesPiesHand PiesCupcakesPatties

KringlesRoll CakesEclairsEastern DelicaciesOther

#### List Orders

Number	Total	Status	Created At	
<a href="#">01JG0DSH4WMV8TOAK5C91NEWC</a>	14€	Pending	01.01.2025 22:40	<a href="#">Detail</a>
<a href="#">01JG0D6GVTQ0WJCBTC4FB1J61</a>	61.67€	Delivered	01.01.2025 22:40	<a href="#">Detail</a>
<a href="#">01JG0CNVK7KHPHM82X89WQ6RB</a>	31.95€	Rejected	01.01.2025 22:39	<a href="#">Detail</a>
<a href="#">01JG0BMVHDD29E0RYH3RKKX66</a>	4.85€	Delivered	01.01.2025 22:39	<a href="#">Detail</a>
<a href="#">01JGHYAD554B7KCYHSEGY906R7</a>	45.76€	Delivered	01.01.2025 22:03	<a href="#">Detail</a>

- My Account
- Order History

3.12. att. Izveidoto pasūtījumu skats

### 3.3.6. Izveidota pasūtījuma apskatīšanas skats

Attēlā 3.13. ir redzams izveidota pasūtījuma apskatīšanas skats. Sistēmas klientiem un konditorejas izstrādājumu speciālistiem ir iespēja apskatīt detalizētu informāciju par izveidoto pasūtījumu (PSMF07). Tas satur piegādes informāciju, kā arī informāciju no kādiem piedāvājumiem sastāv pasūtījums. Tiek parādīta informācija par katra piedāvājuma piegādātāju (konditorejas izstrādājumu speciālista vārds, kuram pieder piedāvājums), piedāvājuma nosaukums, pasūtīto vienumu skaits, viena vienuma cena, pasūtīto vienumu cena un katram piedāvājumam ir atsevišķs statuss. Noklikšķinot uz piedāvājuma nosaukumu lietotājs tiek novirzīts uz konkrēta piedāvājuma apskatīšanas skatu. Pogas “Complaint” (ASMF03) un “Review” (ASMF01) ir pieejamas tikai tad, ja visa pasūtījuma statuss ir “Delivered”.

**SweetMarket** Home Contact Shopping Cart (0) My Account Logout

Cakes Bento Cakes Pies Hand Pies Cupcakes Patties  
Kringles Roll Cakes Eclairs Eastern Delicacies Other

**View Order**

Number: 01JGWC00HXXXGYK5S5GG7GM4VX  
Shipping address: Brīvības iela 66/12  
Shipping Method: Courier  
Payment Method: Cash  
Total: 55€  
Status: Delivered  
Created: 05.01.2025 23:14  
Please make them without nuts (if possible)

[Complaint](#)

- My Account
- Order History

Supplier	Product	Quantity	Price	Total	Status	Actions
Anna Kalniņa	<a href="#">Chocolate Eclair – Soft, Rich and Irresistible Delight!</a>	3	5€	15€	Completed	<a href="#">Review</a>
Anna Kalniņa	<a href="#">Strawberry cake</a>	1	40€	40€	Completed	<a href="#">Review</a>

3.13. att. Izveidota pasūtījuma apskatīšanas skats

### 3.3.7. Saņemto pasūtījumu skats

Attēlā 3.14. ir redzams saņemto pasūtījumu apskatīšanas skats. Konditorejas izstrādājumu speciālistiem ir iespēja apskatīt sarakstu ar saņemtiem pasūtījumiem (PSMF08). Tas satur informāciju par pasūtījuma numuru, pasūtītāja (klienta) vārdu, telefona numuru, e-pastu, kopējo statusu un pasūtījuma izveides laiku. Nospiežot pogu “Detail” var apskatīt detalizētu informāciju par saņemto pasūtījumu (PSMF09).

SweetMarket Home Contact Shopping Cart (0) My Account Logout

CakesBento CakesPiesHand PiesCupcakesPatties

KringlesRoll CakesEclairsEastern DelicaciesOther

#### Customer Orders

Number	Customer	Phone	Email	Status	Created At	
01JGJ0ZKRYTQCN1SNGJCN52DXD	Test User	+1 (434) 977	test@example.com	Delivered	01.01.2025 22:50	<a href="#">Detail</a>
01JGJ0XMMW33A54XR2T13GCSFJ7	Test User	+1 (434) 977	test@example.com	Pending	01.01.2025 22:48	<a href="#">Detail</a>
01JGJ0DSH4WMV8TOAK5C91NEWC	Test User	+1 (434) 977	test@example.com	Pending	01.01.2025 22:40	<a href="#">Detail</a>
01JGJ0D6GVTQ0WJCBTC4FB1J61	Test User	+1 (434) 977	test@example.com	Delivered	01.01.2025 22:40	<a href="#">Detail</a>
01JGJ0CNVK7KHPHM82X89WQ6RB	Test User	+1 (434) 977	test@example.com	Rejected	01.01.2025 22:39	<a href="#">Detail</a>
01JGJ0BMVHDD29E0RYH3RKKX66	Test User	+1 (434) 977	test@example.com	Delivered	01.01.2025 22:39	<a href="#">Detail</a>
01JGHYAD554B7KCYH5EGY906R7	Test User	+1 (434) 977	test@example.com	Delivered	01.01.2025 22:03	<a href="#">Detail</a>

- My Account
- Customer orders
- List Products
- Reviews
- Order History

3.14. att. Saņemto pasūtījumu skats

### 3.3.8. Saņemtā pasūtījuma apskatīšanas skats

Attēlā 3.15. ir saņemtā pasūtījuma apskatīšanas skats. Konditorejas izstrādājumu speciālistiem ir iespēja apskatīt detalizētu informāciju par saņemtiem pasūtījumiem (PSMF09). Tas satur piegādes informāciju un pasūtīto piedāvājumu sarakstu. Ja pasūtījums satur piedāvājumus no dažādiem konditorejas izstrādājumu speciālistiem, konkrēts speciālists redzēs tikai tos piedāvājumus, kuri tika pasūtīti no viņa. Tiek parādīta informācija par piedāvājuma nosaukumu, pasūtīto vienumu skaitu, viena vienuma cenu, pasūtīto vienumu cena un katram piedāvājumam ir atsevišķs statuss, kuru konditorejas izstrādājumu speciālists var mainīt (PSMF10). Noklikšķinot uz piedāvājuma nosaukumu konditorejas izstrādājumu speciālists tiek novirzīts uz konkrēta piedāvājuma apskatīšanas skatu.

**SweetMarket** Home Contact Shopping Cart (0) My Account Logout

Cakes Bento Cakes Pies Hand Pies Cupcakes Patties  
Kringles Roll Cakes Eclairs Eastern Delicacies Other

#### View Order

Number: 01JGWC00HXXGK555GG7GM4VX  
Created: 05.01.2025 23:14

**Customer**  
Test User  
12345678  
test@example.com  
Rīga  
Brīvības iela 66/12  
Please make them without nuts (if possible)

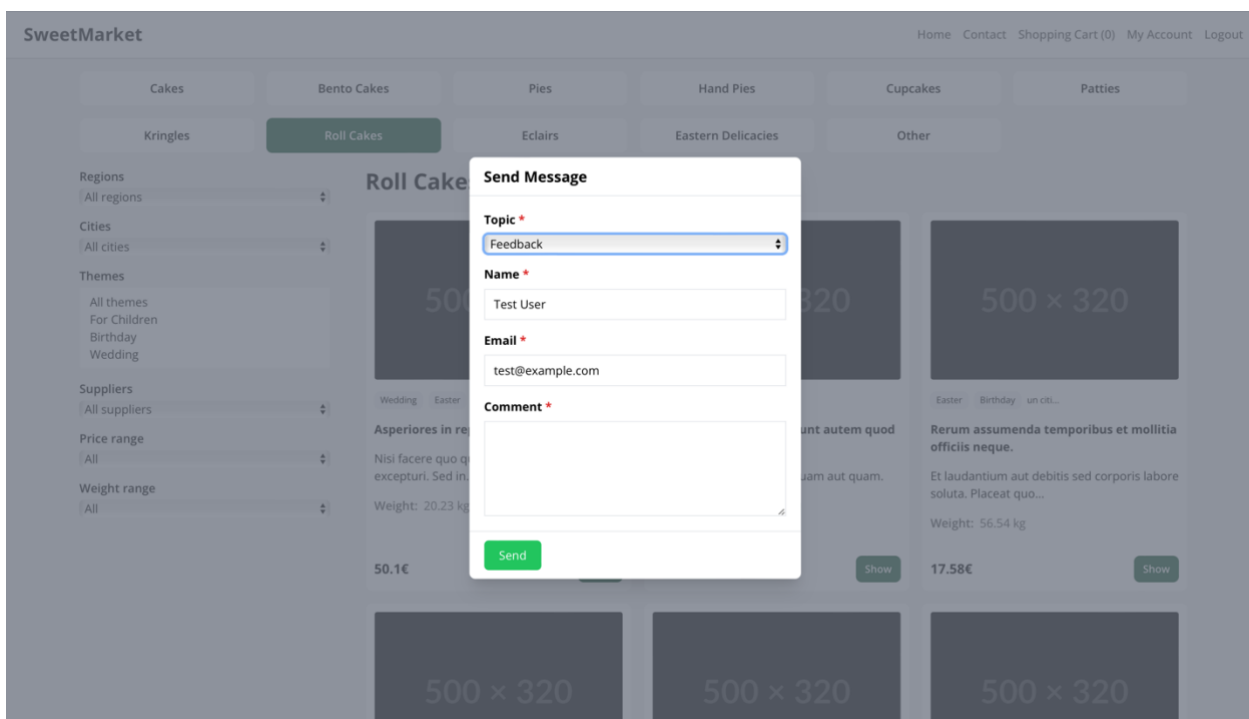
Product	Quantity	Price	Total	Status
<a href="#">Chocolate Eclair - Soft, Rich and Irresistible Delight</a>	3	5	15	Pending
<a href="#">Strawberry cake</a>	1	40	40	Pending

- My Account
- Customer orders
- List Products
- Reviews
- Order History

3.15. att. Saņemtā pasūtījuma apskatīšanas skats

### 3.3.9. Sazināšanās ar administratoru modālais logs

Attēlā 3.16. ir sazināšanās ar administratoru modālais logs. Visiem sistēmas lietotājiem ir nodrošināta iespēja rakstīt ziņas administratoram (LMF07). Lai sazinātos, jāizvēlas ziņas tēma – “Support”, “Feedback” vai “Other”. Ziņojumus saņems administrators administrācijas panelī. Ja ziņošanu veic autentificēts lietotājs, lauki “Name” un “Email” tiek automātiski aizpildīti ar lietotāja datiem.



3.16. att. Sazināšanās ar administratoru modālais logs

### 3.3.10. Piedāvājumu skats administrācijas panelī

Attēlā 3.17. ir redzams piedāvājumu skats administrācijas panelī. Administratoram administrācijas panelī ir iespēja apskatīt konditorejas izstrādājumu speciālistu izveidotus piedāvājumus. Skata kreisajā pusē ir pieejama navigācijas sāņjosla, kur ir iespējams pārslēgtiem starp sadaļām. Tabula ar piedāvājumiem sastāv no konditorejas izstrādājumu speciālista vārda, kurš ir izveidojis piedāvājumu, kategorijas, kurai pieder piedāvājums, piedāvājuma nosaukuma, cenas un statusa. Kā arī ir iespēja apskatīt detalizētu informāciju par piedāvājumu nospiežot pogu “View” (AMF04) un rediģēt statusu nospiežot pogu “Edit” (SMF05).

Skatu ir izveidojis Filament rīks, kurš piedāvā gatavās komponentes un funkcionalitāti. Autore tikai noteica kādas kolonnas, datus un darbības tas saturēs.

The screenshot shows the 'Products' list in a Laravel admin panel. The sidebar on the left contains navigation links for various sections. The main content area displays a table of products with the following data:

<input type="checkbox"/>	User	Category	Name	Price	Status	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">View</a>
<input type="checkbox"/>	Jaleel Corkery	Kringles	Rerum rerum nisi dignissimos ab et aspernatur animi fugiat.	69.45	Published	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">View</a>
<input type="checkbox"/>	Jaleel Corkery	Roll Cakes	Eos vero necessitatibus sunt autem quod qui et iste.	57.76	Published	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">View</a>
<input type="checkbox"/>	Jaleel Corkery	Roll Cakes	Rerum assumenda temporibus et mollitia officis neque.	17.58	Published	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">View</a>
<input type="checkbox"/>	Jaleel Corkery	Roll Cakes	Repellendus neque ut velit facilis.	14	Published	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">View</a>
<input type="checkbox"/>	Jaleel Corkery	Roll Cakes	Et dolorem facere possimus pariatur tenetur sed.	96.51	Published	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">View</a>
<input type="checkbox"/>	Jaleel Corkery	Roll Cakes	Voluptatem cupiditate et mollitia itaque rerum labore.	82.3	Published	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">View</a>
<input type="checkbox"/>	Jaleel Corkery	Eclairs	Quidem id consequuntur nemo ut omnis fugiat vero.	78.67	Published	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">View</a>
<input type="checkbox"/>	Jaleel Corkery	Eclairs	Rem in nihil et fugit a.	68.58	Published	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">View</a>
<input type="checkbox"/>	Jaleel Corkery	Eclairs	Et voluptatum aut ipsam similique rem rem est.	63.73	Published	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">View</a>
<input type="checkbox"/>	Jaleel Corkery	Eclairs	Et nam facere rerum ut velit ex et.	86.32	Published	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">View</a>

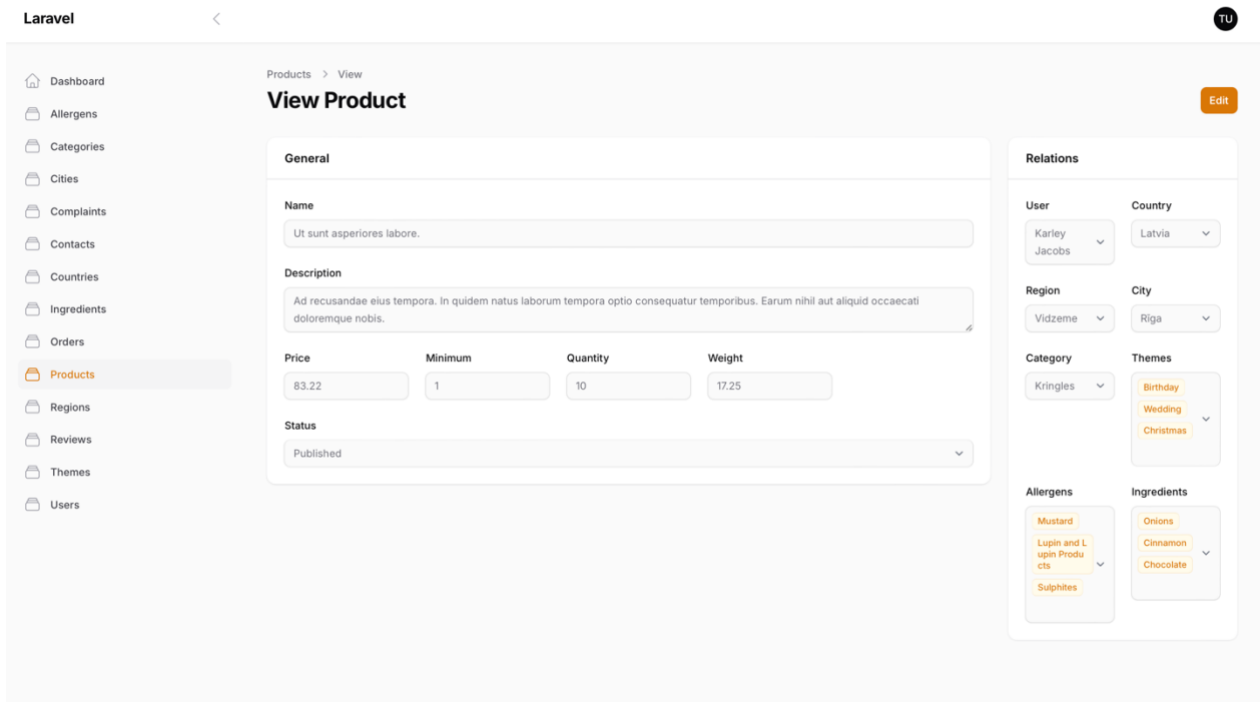
At the bottom of the table, it says 'Showing 31 to 40 of 1,100 results' and includes pagination controls for pages 1, 2, 3, 4, ..., 109, 110.

3.17. att. Piedāvājumu skats administrācijas panelī

### 3.3.11. Piedāvājuma apskatīšanas skats administrācijas panelī

Attēlā 3.18. ir redzams piedāvājuma apskatīšanas skats administrācijas panelī. Administratoram administrācijas panelī ir iespēja apskatīt detalizētu informāciju par konditorejas izstrādājumu speciālista izveidotu piedāvājumu (AMF04).

Skatu ir izveidojis Filament rīks, kurš piedāvā gatavās komponentes un funkcionalitāti. Autore tikai noteica kādus datus tas saturēs un kur un kā dati tiks novietoti.



The screenshot displays the 'View Product' interface in a Laravel-based admin panel. The main content area is titled 'View Product' and contains a form with the following sections:

- General**
  - Name:** A text input field containing 'Ut sunt asperiores labore.'
  - Description:** A text area containing 'Ad recusandae elius tempora. In quidem natus laborum tempora optio consequatur temporibus. Earum nihil aut aliquid occaecati doloremque nobis.'
  - Price:** 83.22
  - Minimum:** 1
  - Quantity:** 10
  - Weight:** 17.25
  - Status:** Published (dropdown menu)
- Relations**
  - User:** Karley Jacobs (dropdown)
  - Country:** Latvia (dropdown)
  - Region:** Vidzeme (dropdown)
  - City:** Riga (dropdown)
  - Category:** Kringles (dropdown)
  - Themes:** Birthday, Wedding, Christmas (checkboxes)
  - Allergens:** Mustard, Lupin and Legumin Products, Sulphites (checkboxes)
  - Ingredients:** Onions, Cinnamon, Chocolate (checkboxes)

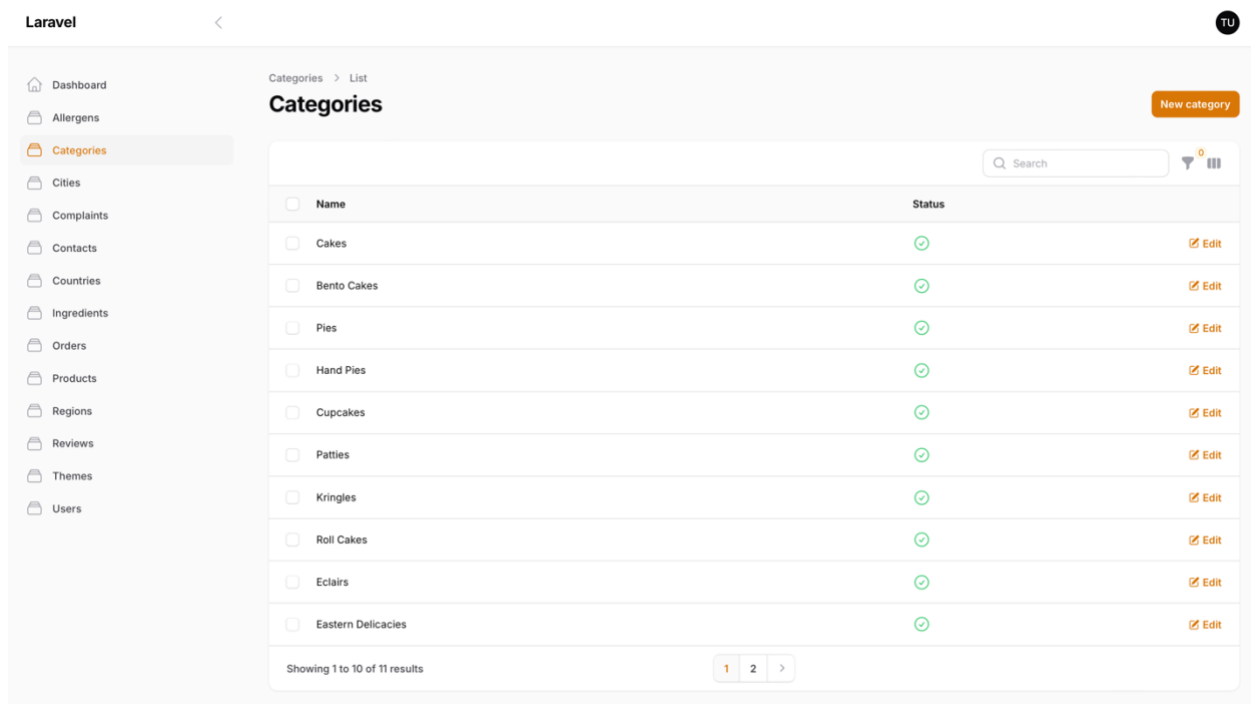
The left sidebar shows a navigation menu with 'Products' highlighted. The top right corner features an 'Edit' button and a 'TU' logo.

3.18. att. Piedāvājuma apskatīšanas skats administrācijas panelī

### 3.3.12. Kategoriju skats administrācijas panelī

Attēlā 3.19. ir redzams kategoriju skats administrācijas panelī. Administratoram administrācijas panelī ir iespēja apskatīt kategorijas, kuras ir pieejams sistēmā (AMF05). Tabula ar kategorijām satur to nosaukumus un statusus, kā arī iespēju rediģēt kategoriju, nospiežot pogu “Edit” (SMF10). Skatā arī ir redzama poga “New category”, kuru nospiežot ir iespējams pievienot jaunu kategoriju (SMF06).

Skatu ir izveidojis Filament rīks, kurš piedāvā gatavās komponentes un funkcionalitāti. Autore tikai noteica kādas kolonnas, datus un darbības tas saturēs.



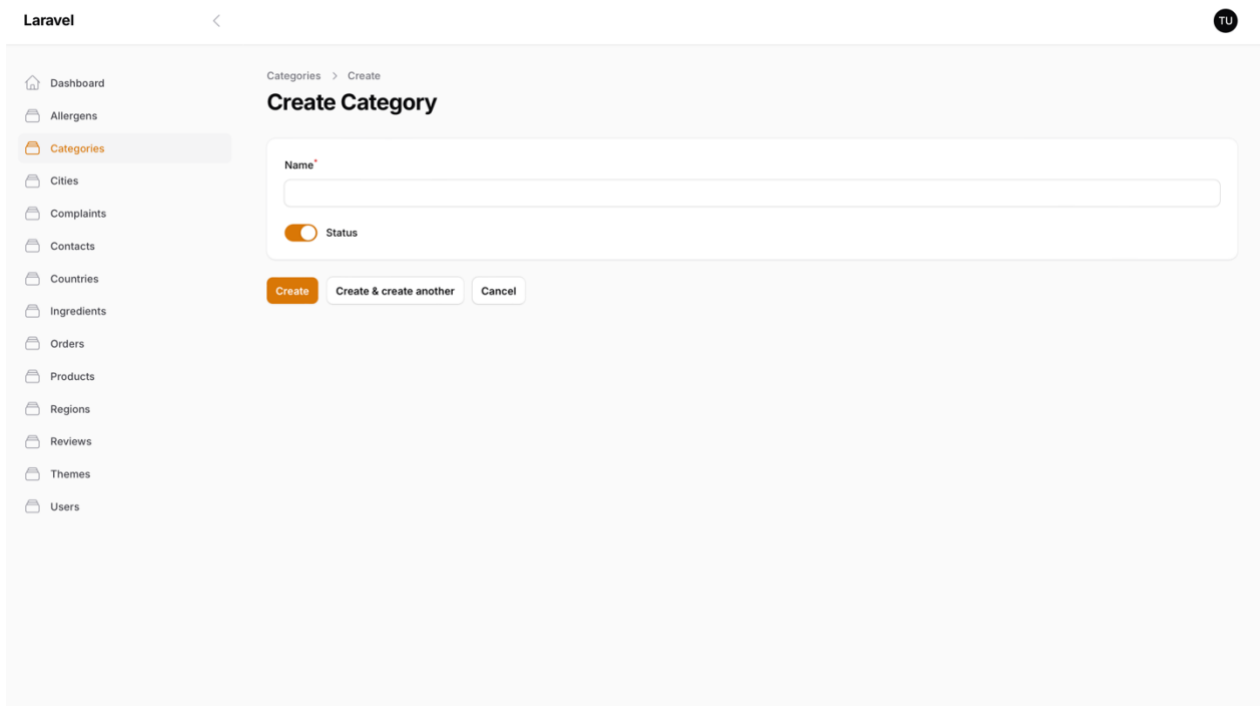
<input type="checkbox"/>	Name	Status	
<input type="checkbox"/>	Cakes	Active	<a href="#">Edit</a>
<input type="checkbox"/>	Bento Cakes	Active	<a href="#">Edit</a>
<input type="checkbox"/>	Pies	Active	<a href="#">Edit</a>
<input type="checkbox"/>	Hand Pies	Active	<a href="#">Edit</a>
<input type="checkbox"/>	Cupcakes	Active	<a href="#">Edit</a>
<input type="checkbox"/>	Patties	Active	<a href="#">Edit</a>
<input type="checkbox"/>	Kringles	Active	<a href="#">Edit</a>
<input type="checkbox"/>	Roll Cakes	Active	<a href="#">Edit</a>
<input type="checkbox"/>	Eclairs	Active	<a href="#">Edit</a>
<input type="checkbox"/>	Eastern Delicacies	Active	<a href="#">Edit</a>

3.19. att. Kategoriju skats administrācijas panelī

### 3.3.13. Kategorijas pievienošanas skats administrācijas panelī

Attēlā 3.20. ir redzams kategorijas pievienošanas skats administrācijas panelī. Administratoram administrācijas panelī ir iespēja pievienot jaunas kategorijas, kuras ir būs pieejamas sistēmā (SMF06). Pievienošanas forma sastāv no kategorijas nosaukuma un statusa. Nospiežot pogu “Create” vai “Create & create another” tiek pievienota jauna kategorija.

Skatu ir izveidojis Filament rīks, kurš piedāvā gatavās komponentes un funkcionalitāti. Autore tikai noteica kādus datus tas saturēs.



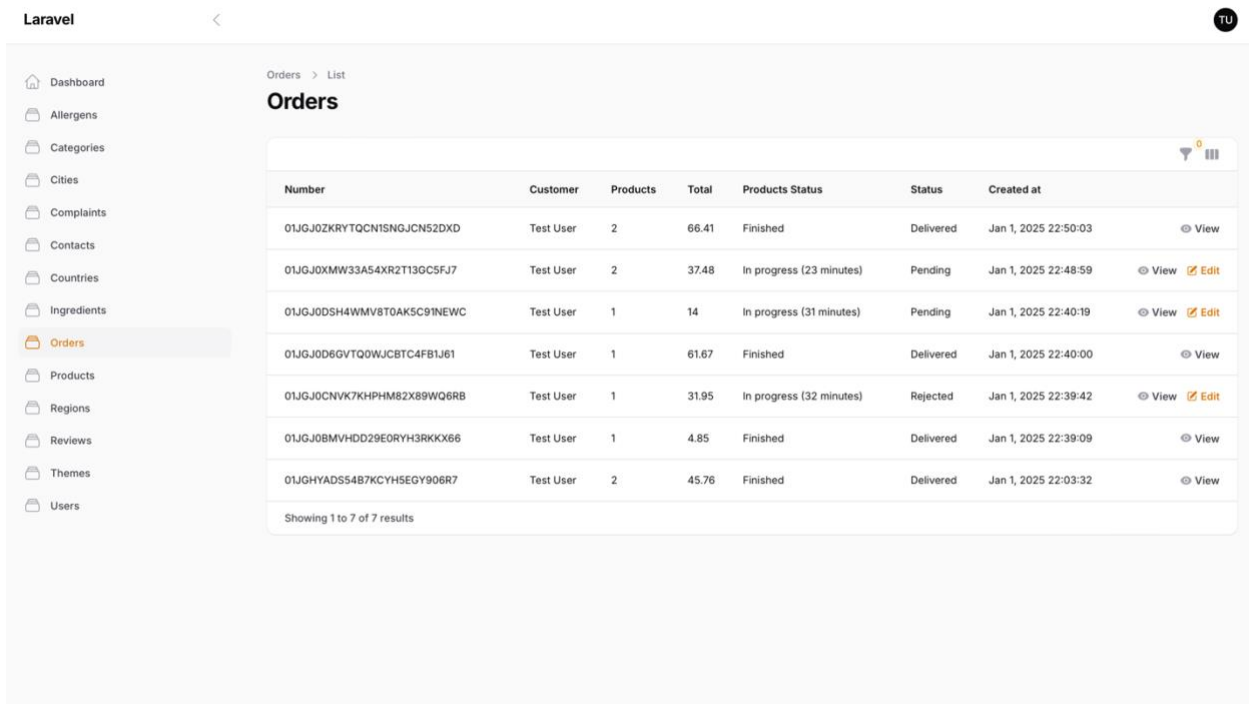
The screenshot shows a web interface for creating a new category. On the left is a sidebar with a list of menu items: Dashboard, Allergens, Categories (highlighted), Cities, Complaints, Contacts, Countries, Ingredients, Orders, Products, Regions, Reviews, Themes, and Users. The main content area is titled 'Create Category' and contains a form with the following elements: a breadcrumb 'Categories > Create', a text input field labeled 'Name\*', a 'Status' toggle switch (currently turned on), and three buttons at the bottom: 'Create' (orange), 'Create & create another' (white), and 'Cancel' (white). The top of the page shows 'Laravel' on the left and a 'TU' logo on the right.

3.20. att. Kategorijas pievienošanas skats administrācijas panelī

### 3.3.14. Pasūtījumu saraksta apskatīšana administrācijas panelī

Attēlā 3.21. ir redzams pasūtījumu saraksta apskatīšanas skats administrācijas panelī. Administratoram administrācijas panelī ir iespēja apskatīt sarakstu ar lietotāju izveidotiem pasūtījumiem (AMF01). Tabula ar pasūtījumiem sastāv no pasūtījuma numura, pasūtītāja vārda, pasūtīto piedāvājumu skaita, pasūtījuma kopsummas, piedāvājumu statusa, kopējā statusa, kuru administrators spēj mainīt (SMF04), pasūtījuma izveides datuma un laika. Kā arī ir iespēja apskatīt detalizētu informāciju par pasūtījumu nospiežot pogu “View” (AMF02) un rediģēt statusu nospiežot pogu “Edit” (SMF04). Poga “Edit” nav pieejama, kad kopējais pasūtījuma status ir “Delivered”.

Skatu ir izveidojis Filament rīks, kurš piedāvā gatavās komponentes un funkcionalitāti. Autore tikai noteica kādas kolonnas, datus un darbības tas saturēs.



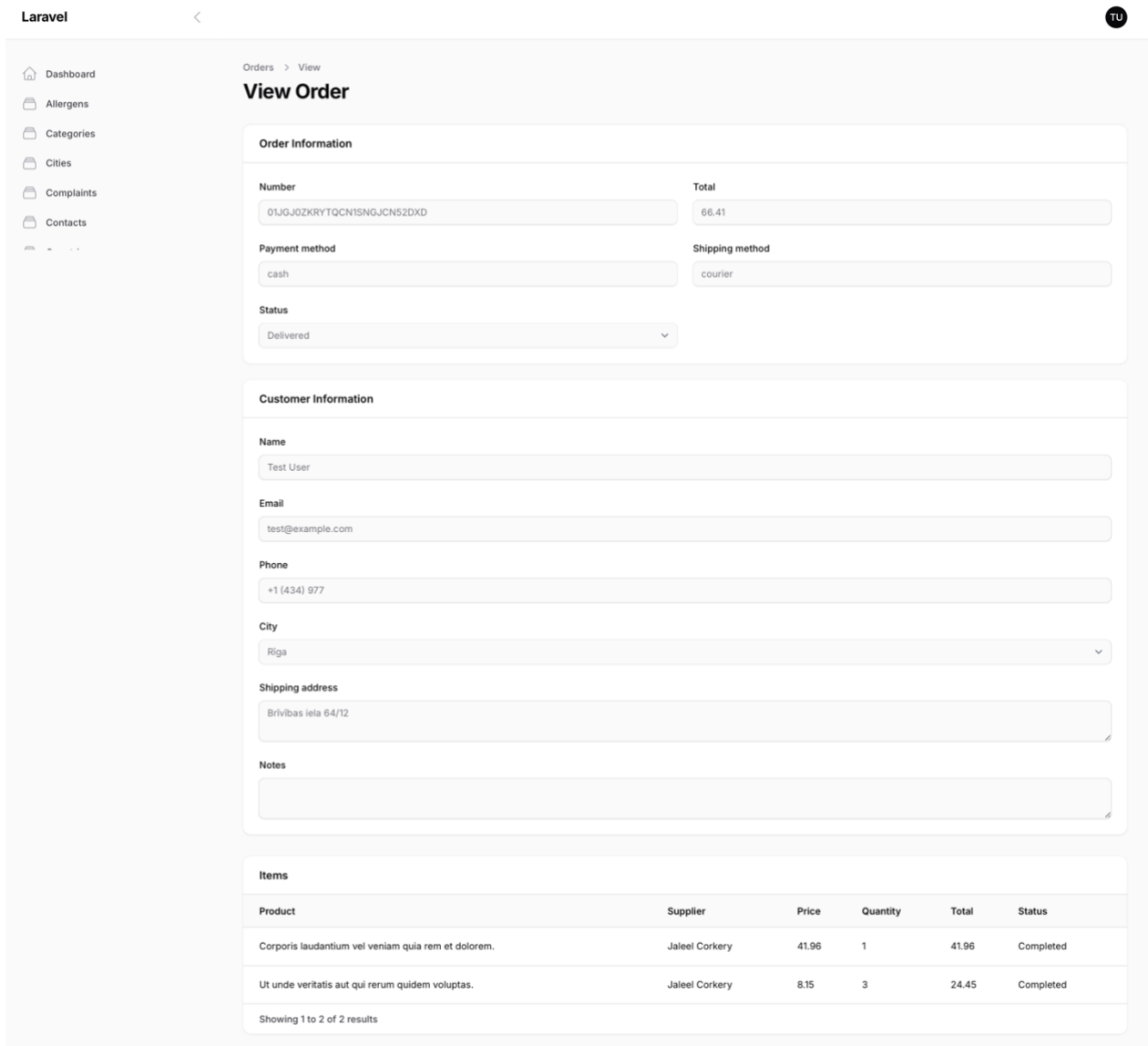
Number	Customer	Products	Total	Products Status	Status	Created at	
01JGJ0ZKRYTQCN1SNGJCN52DXD	Test User	2	66.41	Finished	Delivered	Jan 1, 2025 22:50:03	View
01JGJ0XMXW33A54XR2T13GC5FJ7	Test User	2	37.48	In progress (23 minutes)	Pending	Jan 1, 2025 22:48:59	View Edit
01JGJ0DSH4WMV8T0AK5C9INEWC	Test User	1	14	In progress (31 minutes)	Pending	Jan 1, 2025 22:40:19	View Edit
01JGJ0D6GVTQ0WJCBTC4FB1J61	Test User	1	61.67	Finished	Delivered	Jan 1, 2025 22:40:00	View
01JGJ0CNV7KHPHM82X89WQ6RB	Test User	1	31.95	In progress (32 minutes)	Rejected	Jan 1, 2025 22:39:42	View Edit
01JGJ0BMVHDD29E0RYH3RKKX66	Test User	1	4.85	Finished	Delivered	Jan 1, 2025 22:39:09	View
01JGHYADS54B7KCYHSEGY906R7	Test User	2	45.76	Finished	Delivered	Jan 1, 2025 22:03:32	View

3.21. att. Pasūtījumu saraksta apskatīšanas skats administrācijas panelī

### 3.3.15. Pasūtījuma apskatīšanas skats administrācijas panelī

Attēlā 3.22. ir redzams pasūtījuma apskatīšanas skats administrācijas panelī. Administratoram administrācijas panelī ir iespēja apskatīt detalizētu informāciju par lietotāju izveidotiem pasūtījumiem (AMF02). Tas satur informāciju gan kopējo informāciju par pasūtījumu, gan informāciju par pasūtītāju, gan pasūtīto piedāvājumu informāciju, ieskaitot to statusu.

Skatu ir izveidojis Filament rīks, kurš piedāvā gatavās komponentes un funkcionalitāti. Autore tikai noteica kādus datus tas saturēs un kur un kā dati tiks novietoti.



The screenshot displays the 'View Order' page in a Laravel admin panel. The page is divided into several sections:

- Order Information:** Contains fields for Order Number (01JGJ0ZKRYTQCN1SNGJCN52DXD), Total (66.41), Payment method (cash), Shipping method (courier), and Status (Delivered).
- Customer Information:** Contains fields for Name (Test User), Email (test@example.com), Phone (+1 (434) 977), City (Riga), and Shipping address (Brīvības iela 64/12). There is also a Notes field.
- Items:** A table listing the items in the order.

Product	Supplier	Price	Quantity	Total	Status
Corporis laudantium vel veniam quia rem et dolorem.	Jaleel Corkery	41.96	1	41.96	Completed
Ut unde veritatis aut qui rerum quidem voluptas.	Jaleel Corkery	8.15	3	24.45	Completed

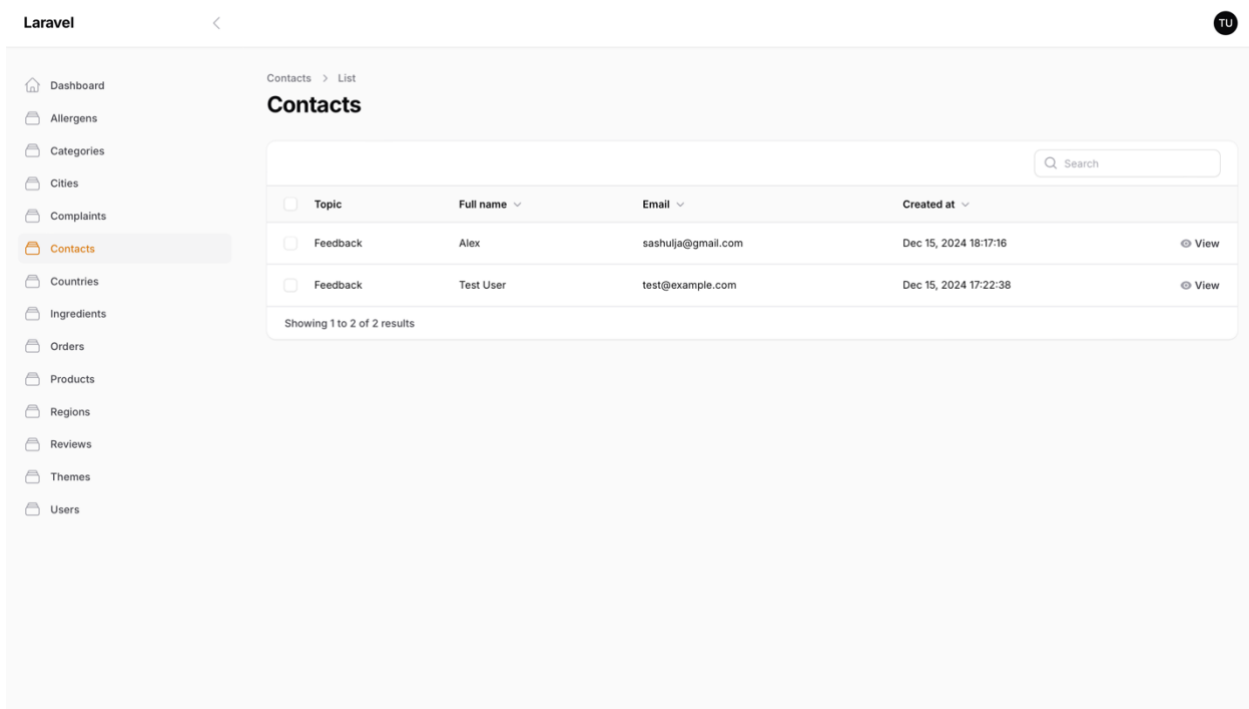
Showing 1 to 2 of 2 results

3.22. att. Pasūtījuma apskatīšanas skats administrācijas panelī

### 3.3.16. Ziņu skats administrācijas panelī

Attēlā 3.23. ir redzams ziņu saraksta apskatīšanas skats administrācijas panelī. Administratoram administrācijas panelī ir iespēja apskatīt sarakstu ar saņemtām ziņām no lietotājiem (AMF11). Tabula ar ziņām sastāv no ziņas tēmas, autora vārda, autora e-pasta un ziņas izveides datuma un laika. Kā arī ir iespēja apskatīt detalizētu informāciju par ziņu, kur būs iespējams redzēt ziņas komentāru, nospiežot pogu “View” (AMF12).

Skatu ir izveidojis Filament rīks, kurš piedāvā gatavās komponentes un funkcionalitāti. Autore tikai noteica kādas kolonnas, datus un darbības tas saturēs.



The screenshot shows the 'Contacts' list view in the Laravel admin panel. The sidebar on the left contains navigation links for various sections. The main content area features a search bar and a table with the following data:

<input type="checkbox"/>	Topic	Full name	Email	Created at	
<input type="checkbox"/>	Feedback	Alex	sashuja@gmail.com	Dec 15, 2024 18:17:16	<a href="#">View</a>
<input type="checkbox"/>	Feedback	Test User	test@example.com	Dec 15, 2024 17:22:38	<a href="#">View</a>

Showing 1 to 2 of 2 results

3.23. att. Ziņu saraksta apskatīšanas skats administrācijas panelī

## 4. TESTĒŠANAS DOKUMENTĀCIJA

### 4.1. Testēšanas apraksts

Sistēmas testēšana tika veikta gan izmantojot manuālu testēšanas metodi, gan izstrādājot automatizētus vienībtestus. Manuālā testēšana tika veikta regulāri, visas programmatūras izstrādes laikā pēc katras funkcijas izveides, bet šie testi netika dokumentēti. Savukārt automatizēti testi tika izstrādāti un izpildīti sistēmas izstrādes beigu posmā.

Automatizēti testi tika izveidoti daļai no kritiskākās sistēmas funkcionalitātes, izmantojot *PestPHP* [6] ietvaru. Automatizēti testi tika izstrādāti izmantojot gan “pozitīvu” testēšanas pieeju, pārbaudot vai funkciju izpilde notiek korekti, ja ievadītie dati atbilst visām noteiktajām validācijām un sistēmas prasībām, gan “negatīvu” pieeju, simulējot nepareizus un kļūdainus ievadītās informācijas scenārijus. Kopumā tika izstrādāti 12 automatizēti testi, kur tika veiktas 35 pārbaudes (skat. attēlu 4.1.)

```
aleksandrakarpova@Air-Aleksandra sweetmarket % ./vendor/bin/sail pest
PASS Tests\Feature\CartTest
✓ it can add a product to cart 5.49s
✓ it can increase and decrease product quantity 0.11s
✓ it removes a product from cart 0.12s
✓ it displays an error when trying to add a non-published product to the cart 0.21s
✓ it displays an error when adding less than the minimum quantity to the cart 0.14s
✓ it displays a warning when adding more items to the cart than available stock 0.10s
✓ it calculates total correctly 0.13s

PASS Tests\Feature\CheckoutTest
✓ it renders the checkout page 0.42s
✓ it can create order 0.43s

PASS Tests\Feature\CreateProductTest
✓ it displays the CreateProduct page for the supplier 0.25s
✓ it successfully creates a product 0.39s
✓ it shows validation errors when creating a product with invalid data 0.31s

Tests: 12 passed (35 assertions)
Duration: 8.50s
```

#### 4.1. att. PestPHP teztu rezultāti

Testēšanas žurnālā ir aprakstīta testēšana, kas tika veikta, kad sistēma jau bija izstrādāta. Manuālu testu testpiemēri tika veidoti tā, lai detalizēti notestētu visu funkcionalitāti (visus rezultātus un paziņojumus), kura ir aprakstīta programmatūras prasību specifikācijā. Manuālai testēšanai tika izmantota *Safari* pārlūkprogramma.

### 4.2. Testēšanas žurnāls

Manuālā testēšana tika sadalīta pa sistēmas moduļiem un tajā tika iekļautas visas 4 lietotāju grupas – viesis (V), klients (K), konditorejas izstrādājumu speciālists (KIS) un administrators (A).

Administratīvajā modulī funkcijas AMF05, AMF15, AMF18, AMF19, AMF20. Kā arī satura modulī funkcijas SMF01, SMF02, SMF03, SMF06, SMF10 – darbojas vienādi vairākās

administrācijas paneļa sadaļās. Lai izvairītos no dublēšanās un koncentrētos uz funkciju galveno darbību, testpiemēri augstāk minētām funkcijām, aprakstīti tabulās 4.12. un 4.14, tika detalizēti dokumentēti tikai vienai nejausi izvēlētai sadaļai. Šie testpiemēri ir pilnībā piemērojami arī pārējām sadaļām, kuras tika minētas konkrētas funkcijas aprakstā.

#### 4.2.1. Automatizētie vienībtesti

4.1. tabula Groza vienībtesti

Testa nosaukums	Testējamās funkcijas ID	Testa apraksts	Testa rezultāts
it can add a product to cart	PSMF03	Pārbauda, vai sistēma korekti pievieno piedāvājumu grozam ar pareizu daudzumu, apvienojot vienādus piedāvājumus un aprēķinot kopējo summu.	Veiksmīgs
it can increase and decrease product quantity	PSMF04	Pārbauda, vai pareizi tiek palielināts un samazināts piedāvājumu daudzums grozā.	Veiksmīgs
it removes a product from cart	PSMF05	Pārbauda, vai no groza pareizi tiek izņemts piedāvājums pēc tam, kad tas tika pievienots.	Veiksmīgs
it displays an error when trying to add a non-published product to the cart	PSMF02	Pārbauda, vai tiek pievienots kļūdas paziņojums, ja piedāvājums nav ar statusu "Published" un lietotājs pievieno to grozam.	Veiksmīgs
it displays an error when adding less than the minimum quantity to the cart	PSMF02	Pārbauda, vai tiek pievienots kļūdas paziņojums, ja lietotājs pievieno piedāvājumu grozam ar daudzumu, kas ir mazāks par produkta minimālo daudzumu.	Veiksmīgs
it displays a warning when adding more items to the cart than available stock	PSMF03	Pārbauda, vai tiek izvadīts brīdinājums, kad lietotājs mēģina pasūtīt vairāk piedāvājumu, nekā ir pieejams noliktavā.	Veiksmīgs
it calculates total correctly	PSMF03	Pārbauda, vai kopējā summa tiek aprēķināta pareizi, pievienojot dažādus piedāvājumus grozam.	Veiksmīgs

4.2. tabula Pasūtījuma izveides vienībtesti

Testa nosaukums	Testējamās funkcijas ID	Testa apraksts	Testa rezultāts
it renders the checkout page	PSMF01	Pārbauda, vai tiek ielādēts un attēlots pasūtījuma izveides skats caur Livewire komponenti.	Veiksmīgs
it can create order	PSMF01	Pārbauda, vai iespējams veiksmīgi izveidot pasūtījumu, ievadot korektus datus, izmantojot Livewire komponenti, un vai dati tiek saglabāti datubāzē korektā formā.	Veiksmīgs

4.3. tabula Piedāvājumu pievienošanas vienībtesti

Testa nosaukums	Testējamās funkcijas ID	Testa apraksts	Testa rezultāts
it displays the CreateProduct page for the supplier	PMF05	Pārbauda, vai piedāvājuma pievienošanas skats tiek veiksmīgi ielādēts konditorejas izstrādājumu speciālistam, izmantojot Livewire komponenti.	Veiksmīgs
it successfully creates a product	PMF05	Pārbauda vai produkta izveide ir veiksmīga, izmantojot Livewire komponenti, ievadot korektus datus un saglabājot tos datubāzē.	Veiksmīgs
it shows validation errors when creating a product with invalid data	PMF05	Pārbauda, vai tiek izvadītas korektas validācijas kļūdas, mēģinot izveidot piedāvājumu ar nederīgiem datiem, izmantojot Livewire komponenti.	Veiksmīgs

#### 4.2.2. Manuāli veiktie testi

4.4. tabula Lietotāja moduļa manuālie testpiemēri

Testa Nr.	Testējamās funkcijas ID	Lietotāja grupa	Testa apraksts	Sagaidāmais rezultāts
1.	LMF01	V	Lietotājs aizpilda visus obligātos laukus pareizi un izvēlas reģistrēties kā "Klients".	Lietotājs tiek veiksmīgi reģistrēts un novirzīts uz galveno lapu, tam ir pieejama klienta funkcionalitāte un

				datubāzē lietotāja tips = "2".
2.	LMF01	V	Lietotājs aizpilda visus obligātos laukus pareizi un izvēlas reģistrēties kā "Konditorejas izstrādājumu speciālists".	Lietotājs tiek veiksmīgi reģistrēts un novirzīts uz galveno lapu, tam ir pieejama konditora funkcionalitāte datubāzē lietotāja tips = "3".
3.	LMF01	V	Lietotājs neaizpilda obligātos laukus	Tiek izvadīts kļūdas paziņojums: " Fill out this field " pie attiecīgā lauka.
4.	LMF01	V	Lietotājs laukā "E-pasts" ievada nepareiza formāta e-pasta adresi.	Tiek izvadīts kļūdas paziņojums: " Enter an email address " pie attiecīgā lauka.
5.	LMF01	V	Lietotājs laukā "E-pasts" ievada jau reģistrētu e-pastu.	Tiek izvadīts kļūdas paziņojums: "The email has already taken" pie attiecīgā lauka.
6.	LMF01	V	Lietotājs laukā "Parole" ievada paroli, kas ir mazāka par 8 simboliem.	Tiek izvadīts kļūdas paziņojums: " The password field must be at least 8 characters " pie attiecīgā lauka.
7.	LMF01	V	Lietotājs laukā "Atkārtota parole" ievada vērtību, kas nesakrīt ar laukā "Parole" ievadīto vērtību.	Tiek izvadīts kļūdas paziņojums: "The password field must match password confirmation" pie paroles lauka.
8.	LMF01	V	Lietotājs laukā "Vārds un uzvārds" ievada simbolu virkni, kas pārsniedz 255 simbolus.	Tiek izvadīts kļūdas paziņojums: "Fill out this field" pie attiecīgā lauka.
9.	LMF01	V	Lietotājs laukā "E-pasts" ievada simbolu virkni, kas pārsniedz 64 simbolus.	Tiek izvadīts kļūdas paziņojums: " Enter an email address " pie attiecīgā lauka.
10.	LMF02	V	Lietotājs ievada pareizu e-pastu un paroli.	Lietotājs veiksmīgi tiek autentificēts un tiek novirzīts uz galveno lapu.
11.	LMF02	V	Lietotājs ievada pareizu e-pastu un paroli, atzīmē "Remember me".	Lietotājs veiksmīgi autentificējas, tiek novirzīts uz galveno lapu, sesija saglabājas noturīga.

12.	LMF02	V	Lietotājs ievada pareizu e-pastu un nepareizu paroli.	Tiek izvadīts kļūdas paziņojums: "Invalid email or password".
13.	LMF02	V	Lietotājs atstāj lauku "E-pasts" tukšu.	Tiek izvadīts kļūdas paziņojums: "Fill out this field" pie e-pasta lauka.
14.	LMF02	V	Lietotājs ievada dzēsta lietotāja datus.	Tiek izvadīts kļūdas paziņojums: "Invalid email or password".
15.	LMF03	K, KIS	Lietotājs ievada korektus jaunus datus visos laukos.	Lietotāja dati tiek veiksmīgi atjaunoti datu bāzē, un tiek izvadīts ziņojums: "Profile updated successfully."
16.	LMF03	K, KIS	Lietotājs atstāj lauku "Vārds" tukšu.	Tiek izvadīts kļūdas paziņojums: " Fill out this field."
17.	LMF03	K, KIS	Lietotājs laukā "E-pasts" ievada e-pastu, kas jau eksistē sistēmā.	Tiek parādīts kļūdas paziņojums: "The email has already taken."
18.	LMF03	K, KIS	Lietotājs laukā "Vārds" ievada tekstu, kas pārsniedz 255 simbolus.	Tiek parādīts kļūdas paziņojums: "The name field must not be greater than 255 characters."
19.	LMF03	K, KIS	Lietotājs laukā "Telefona numurs" ievada simbolu virkni, kas ir īsāka par 8 simboliem.	Tiek parādīts kļūdas paziņojums: "The phone field must be at least 8 characters."
20.	LMF04	K, KIS	Lietotājs dzēš profilu.	Konts tiek veiksmīgi dzēsts no datu bāzes, parādās ziņojums "Profile deleted." un lietotājs tiek novirzīts uz galvenās lapas skatu.
21.	LMF05	K, KIS	Lietotājs noklikšķina uz pogas "My Account" ar pilnu informāciju datubāzē.	Lietotājam tiek parādīta informācija par viņa profilu, kā arī pogas "Edit" un "Delete Profile".
22.	LMF05	KIS	Konditorejas izstrādājumu speciālists noklikšķina uz pogas "My Account", bet datubāzē nav informācijas par lietotāja valsti, pilsētu, reģionu.	Lietotājam tiek parādīta informācija par profilu un tiek izvadīts paziņojums "If you want to add products, you need to fill these profile fields: Country, Region, City."

23.	LMF06	K, KIS	Lietotājs nospiež pogu "Logout".	Lietotājs tiek veiksmīgi atslēgts no sistēmas un novirzīts uz galvenās lapas skatu, piekļuve reģistrēta lietotāja funkcijām tiek liegta.
24.	LMF07	V, K, KIS	Lietotājs ievada derīgus datus visos obligātajos laukos.	Ziņojums tiek veiksmīgi nosūtīts, tiek parādīts paziņojums "Your massege has been sent", un lietotājs tiek atgriezts iepriekšējā skatā.
25.	LMF07	K, KIS	Atver "Contact" modālo logu.	Lauki "Vārds" un "E-pasts" ir automātiski aizpildīti.
26.	LMF07	V, K, KIS	Lietotājs neaizpilda nevienu no obligātajiem laukiem.	Kļūdu paziņojums "Fill out this field" tiek parādīts pie attiecīgā lauka.
27.	LMF07	V, K, KIS	Lietotājs ievada e-pastu, kas neatbilst formātam.	Tiek parādīts kļūdas paziņojums "Enter an email address", ziņojums netiek nosūtīts.
28.	LMF07	V, K, KIS	Lietotājs laukos pārsniedz atļauto simbolu skaitu.	Tiek parādīts kļūdas paziņojums "The <lauka nosaukums> field must not be greater than <maksimālais simbolu skaits> characters." pie attiecīgā lauka.

Tabulā 4.5. ir aprakstīti lietotāju moduļa testēšanas rezultāti.

4.5. tabula Lietotāju moduļa testēšanas rezultāti

Testa Nr.	Testēšanas datums	Testa rezultāts
1.	22.12.2024	Veiksmīgs
2.	22.12.2024	Veiksmīgs
3.	22.12.2024	Veiksmīgs
4.	22.12.2024	Veiksmīgs
5.	22.12.2024	Veiksmīgs
6.	22.12.2024	Veiksmīgs
7.	22.12.2024	Veiksmīgs

8.	22.12.2024	Veiksmīgs
9.	22.12.2024	Veiksmīgs
10.	22.12.2024	Veiksmīgs
11.	22.12.2024	Veiksmīgs
12.	22.12.2024	Veiksmīgs
13.	22.12.2024	Veiksmīgs
14.	22.12.2024	Veiksmīgs
15.	22.12.2024	Veiksmīgs
16.	22.12.2024	Veiksmīgs
17.	22.12.2024	Veiksmīgs
18.	22.12.2024	Veiksmīgs
19.	22.12.2024	Veiksmīgs
20.	22.12.2024	Veiksmīgs
21.	22.12.2024	Veiksmīgs
22.	22.12.2024	Veiksmīgs
23.	22.12.2024	Veiksmīgs
24.	22.12.2024	Veiksmīgs
25.	22.12.2024	Veiksmīgs
26.	22.12.2024	Veiksmīgs
27.	22.12.2024	Veiksmīgs
28.	22.12.2024	Veiksmīgs

4.6. tabula **Piedāvājumu moduļa testpiemēri**

Testa Nr.	Testējamās funkcijas ID	Lietotāja grupa	Testa apraksts	Sagaidāmais rezultāts
1.	PMF01	V, K, KIS	Lietotājs nospiež pogu "Home".	Sarakstā parādās 12 piedāvājumi dilstošā secībā pēc izveides datuma. Piedāvājumiem ir redzamas tēmas un reitings. Tiek parādīti tikai tie piedāvājumi, kuri ir ar statusu "Published".
2.	PMF02	V, K, KIS	Lietotājs noklikšķina uz piedāvājuma, lai	Tiek parādīta detalizēta informācija par

			apskatītu tā detalizēto informāciju.	piedāvājumu, tostarp nosaukums, svars, cena, tēmas, sastāvdaļas, alergēni, reitings, attēls un konditorejas speciālista vārds un uzvārds.
3.	PMF02	V, K, KIS	Lietotājs nospiež pogu "Show", lai apskatītu piedāvājumu, kas ir saistīts ar speciālista kontu, kurš pēkšņi tika dzēsts.	Tiek parādīts kļūdas paziņojums '404 Not found'
4.	PMF03	V, K, KIS	Lietotājs filtrē piedāvājumus tikai pēc reģiona "Zemgale".	Tiek parādīti tie piedāvājumi, kas pieder izvēlētajam reģionam.
5.	PMF03	V, K, KIS	Lietotājs filtrē piedāvājumus pēc reģiona "Zemgale". un pilsētas "Jelgava".	Tiek parādīti tikai tie piedāvājumi, kas pieder izvēlētajam reģionam un pilsētai.
6.	PMF03	V, K, KIS	Lietotājs filtrē piedāvājumus pēc tēmas "Easter".	Tiek parādīti tikai tie piedāvājumi, kas saistīti ar tēmu "Easter".
7.	PMF03	V, K, KIS	Lietotājs filtrē piedāvājumus pēc konditorejas speciālista vārda "Anna Bērziņa".	Tiek parādīti tikai tie piedāvājumi, kas saistīti ar konditorejas speciālistu "Anna Bērziņa".
8.	PMF03	V, K, KIS	Lietotājs filtrē piedāvājumus pēc cenas diapazona "Under 10 euro".	Tiek parādīti tikai tie piedāvājumi, kuru cena ir mazāka par 10 eiro.
9.	PMF03	V, K, KIS	Lietotājs filtrē piedāvājumus pēc svara diapazona "1-2 kg".	Tiek parādīti tikai tie piedāvājumi, kuru svars ir robežās no 1 līdz 2 kg.
10.	PMF03	V, K, KIS	Lietotājs kombinē vairākus filtrus - reģions: "Kurzeme", cena: " Under 10 euro ", svars: "1-2 kg".	Tiek parādīti piedāvājumi, kas atbilst visiem lietotāja izvēlētajiem filtriem
11.	PMF04	V, K, KIS	Lietotājs noklikšķina uz kategorijas "Cakes".	Tiek parādīti piedāvājumi ar statusu "Published", kuri pieder kategorijai "Cakes", sakārtoti dilstošā secībā pēc izveides datuma.
12.	PMF05	KIS	Konditorejas izstrādājumu speciālists	Tiek izvadīts paziņojums "Please complete your

			mēģina pievienot piedāvājumu, bet viņa profilā nav saglabāta informācija par valsti, pilsētu, reģionu.	profile to add products.” un pogas “Add Product” vietā ir poga “Complete Profile”, kuru nospiežot, lietotājs tiek novirzīts uz profila apskatīšanas skatu.
13.	PMF05	KIS	Konditorejas izstrādājumu speciālists pievieno piedāvājumu ar statusu “Draft”.	Tiek izvadīts paziņojums “Product created.” un piedāvājums paliek paslēpts.
14.	PMF06	KIS	Konditorejas speciālists nospiež pogu “List Products”.	Tiek parādīts saraksts ar visiem speciālista izveidotajiem piedāvājumiem, sakārtots dilstošā secībā pēc izveides datuma.
15.	PMF06	KIS	Konditorejas speciālists nospiež pogu “List Products”, bet viņam nav izveidotu piedāvājumu.	Tiek izvadīts kļūdas paziņojums: "No data available."
16.	PMF06	KIS	Konditorejas speciālists nospiež uz piedāvājuma nosaukuma, kuram ir statuss “Published”.	Lietotājs tiek novirzīts uz konkrētā piedāvājuma apskatīšanas skatu.
17.	PMF06	KIS	Konditorejas speciālists nospiež uz piedāvājuma nosaukuma, kuram statuss ir “Draft”.	Saite uz piedāvājuma apskates skatu nav pieejama.
18.	PMF07	KIS	Konditorejas speciālists nospiež pogu “Edit” pie piedāvājuma.	Tiek atvērts rediģēšanas skats ar esošajiem piedāvājuma datiem.
19.	PMF07	KIS	Konditorejas speciālistam nav saglabāta informācija par atrašanās vietu, un viņš nospiež pogu “Edit”.	Lietotājs tiek novirzīts uz profila apskatīšanas skatu, kur nepieciešams papildināt profila informāciju.
20.	PMF07	KIS	Konditorejas speciālists mēģina rediģēt piedāvājumu, neizdevās iegūt no datubāzes.	Tiek parādīts kļūdas paziņojums: "404  Not found”.
21.	PMF07	KIS	Konditorejas speciālists nospiež pogu “Update Product”, ievadot korektus datus.	Tiek parādīts paziņojums: "Product updated." un lietotājs tiek novirzīts uz sarakstu

				ar viņa izveidotiem piedāvājumiem. Piedāvājuma dati tiek atjaunoti.
22.	PMF08	KIS	Konditorejas speciālists nospiež pogu "Delete" rediģēšanas skatā.	Tiek parādīts paziņojums: "Product deleted", un lietotājs tiek novirzīts uz sarakstu ar viņa izveidotiem piedāvājumiem. Piedāvājums tiek viegli dzēsts.
23.	PMF08	KIS	Lietotājs mēģina dzēst piedāvājumu, kuru neizdevās iegūt no datubāzes.	Tiek parādīts kļūdas paziņojums: "404   Not found"

Tabulā 4.7. ir aprakstīti piedāvājumu moduļa testēšanas rezultāti.

4.7. tabula Piedāvājumu moduļa testēšanas rezultāti

Testa Nr.	Testēšanas datums	Testa rezultāts
1.	30.12.2024	Veiksmīgs
2.	30.12.2024	Veiksmīgs
3.	30.12.2024	Veiksmīgs
4.	30.12.2024	Veiksmīgs
5.	30.12.2024	Veiksmīgs
6.	30.12.2024	Veiksmīgs
7.	30.12.2024	Veiksmīgs
8.	30.12.2024	Veiksmīgs
9.	30.12.2024	Veiksmīgs
10.	30.12.2024	Veiksmīgs
11.	30.12.2024	Veiksmīgs
12.	30.12.2024	Veiksmīgs
13.	30.12.2024	Veiksmīgs
14.	30.12.2024	Veiksmīgs
15.	30.12.2024	Veiksmīgs
16.	30.12.2024	Veiksmīgs
17.	30.12.2024	Veiksmīgs

18.	30.12.2024	Veiksmīgs
19.	30.12.2024	Veiksmīgs
20.	30.12.2024	Veiksmīgs
21.	30.12.2024	Veiksmīgs
22.	30.12.2024	Veiksmīgs
23.	30.12.2024	Veiksmīgs

4.8. tabula Pasūtījumu moduļa testpiemēri

Testa Nr.	Testējamās funkcijas ID	Lietotāja grupa	Testa apraksts	Sagaidāmais rezultāts
1.	PSMF01	V, K, KIS	Lietotājs veiksmīgi izveido pasūtījumu.	Tiek izvadīts paziņojums "Order created successfully". Lietotājs tiek novirzīts uz veiksmīgi izveidota pasūtījuma skatu, kurš satur pasūtījuma informāciju, kā arī tiek nosūtīts paziņojums par veiksmīgu pasūtījuma izveidošanu.
2.	PSMF03	V, K, KIS	Lietotājs pievieno piedāvājumu grozam.	Tiek izvadīts paziņojums "Product added to cart".
3.	PSMF06	K, KIS	Lietotājs nospiež pogu "Order History".	Tiek parādīts izveidoto pasūtījumu saraksts dilstošā secībā pēc izveides datuma.
4.	PSMF06	K, KIS	Lietotājs nospiež pogu "Order History", bet viņam nav izveidotu pasūtījumu.	Tiek parādīts kļūdas paziņojums: "No data available."
5.	PSMF07	K, KIS	Lietotājs noklikšķina uz pogas "Details" pie izveidota pasūtījuma.	Tiek parādīta detalizēta informācija par pasūtījumu.
6.	PSMF07	K, KIS	Lietotājs noklikšķina uz pogas "Details" pie izveidota pasūtījuma, bet viens no pasūtītiem piedāvājumiem ir dzēsts no datubāzes.	Tiek parādīts kļūdas paziņojums: "Product not available." pie attiecīgā piedāvājuma.
7.	PSMF07	K, KIS	Lietotājs noklikšķina uz pogas "Details" pie izveidota pasūtījuma, bet konditorejas	Tiek parādīts kļūdas paziņojums: "Supplier not available." pie attiecīgā speciālista.

			izstrādājumu speciālista konts ir dzēsts no datubāzes.	
8.	PSMF07	K, KIS	Lietotājs noklikšķina uz pogas "Details" pie izveidota pasūtījuma, bet visi pasūtītie piedāvājumi ir dzēsti no datubāzes.	Tiek izvadīts paziņojums: "No data available.", bet pasūtījuma kopējā informācija tiek saglabāta.
9.	PSMF07	K, KIS	Lietotājs noklikšķina uz pogas "Details" pie izveidota pasūtījuma, kura statuss ir "Delivered".	Pie katra pasūtītā piedāvājuma tiek parādīta poga "Review", un pie kopējās informācijas par pasūtījumu ir poga "Complaint".
10.	PSMF07	K, KIS	Lietotājs noklikšķina uz piedāvājuma nosaukuma, kura statuss ir "Published".	Lietotājs tiek novirzīts uz piedāvājuma apskatīšanas skatu.
11.	PSMF07	K, KIS	Piedāvājuma statuss nav "Published", tiek noklikšķināts uz piedāvājuma nosaukuma.	Saite uz piedāvājuma apskatīšanas skatu nav pieejama.
12.	PSMF08	KIS	Lietotājs nospiež pogu "Customer Orders".	Tiek parādīts saņemto pasūtījumu saraksts dilstošā secībā pēc izveides datuma.
13.	PSMF08	KIS	Lietotājs nospiež pogu "Customer Orders", bet viņš nav saņēmis pasūtījumus.	Tiek parādīts kļūdas paziņojums: "No data available."
14.	PSMF09	KIS	Konditorejas izstrādājumu speciālists noklikšķina uz pogas "Details" pie pasūtījuma.	Tiek parādīta detalizēta informācija par saņemto pasūtījumu ar tikai tām pasūtījuma vienībām (piedāvājumiem), kas ir saistītas ar doto autentificētu speciālistu.
15.	PSMF09	KIS	Noklikšķina uz pogas "Details" pie saņemtā pasūtījuma, bet kāds no piedāvājumiem ir viegli dzēsts no datubāzes.	Pie attiecīgā piedāvājuma tiek parādīts kļūdas paziņojums: "Product not available."
16.	PSMF09	KIS	Noklikšķina uz piedāvājuma	Lietotājs tiek novirzīts uz piedāvājuma apskatīšanas skatu.

			nosaukuma, kura status ir "Published".	
17.	PSMF09	KIS	Piedāvājuma statuss nav "Published", tiek noklikšķināts uz piedāvājuma nosaukuma.	Saite uz piedāvājuma apskatīšanas skatu nav pieejama.
18.	PSMF10	KIS	Konditorejas izstrādājumu speciālists izvēlas statusu "Processing" pie pasūtījuma vienuma.	Pasūtījuma vienuma statuss tiek veiksmīgi mainīts uz izvēlēto statusu un tiek izvadīts paziņojums "Status updated successfully".
19.	PSMF10	KIS	Konditorejas izstrādājumu speciālists mēģina izvēlēties neeksistējošu statusu.	Tiek izvadīts kļūdas paziņojums: "The selected status is invalid."
20.	PSMF10	KIS	Konditorejas izstrādājumu speciālists mēģina mainīt statusu pie pasūtījuma vienuma, kas pieder citam speciālistam.	Tiek izvadīts kļūdas paziņojums: "You are not allowed to change the status of this item."

Tabulā 4.9. ir aprakstīti pasūtījumu moduļa testēšanas rezultāti.

4.9. tabula Pasūtījumu moduļa testēšanas rezultāti

Testa Nr.	Testēšanas datums	Testa rezultāts
1.	30.12.2024	Veiksmīgs
2.	30.12.2024	Veiksmīgs
3.	30.12.2024	Veiksmīgs
4.	30.12.2024	Veiksmīgs
5.	30.12.2024	Veiksmīgs
6.	30.12.2024	Veiksmīgs
7.	30.12.2024	Veiksmīgs
8.	30.12.2024	Veiksmīgs
9.	30.12.2024	Veiksmīgs
10.	30.12.2024	Veiksmīgs
11.	30.12.2024	Veiksmīgs
12.	30.12.2024	Veiksmīgs

13.	30.12.2024	Veiksmīgs
14.	30.12.2024	Veiksmīgs
15.	30.12.2024	Veiksmīgs
16.	30.12.2024	Veiksmīgs
17.	30.12.2024	Veiksmīgs
18.	30.12.2024	Veiksmīgs
19.	30.12.2024	Veiksmīgs
20.	30.12.2024	Veiksmīgs

4.10. tabula **Atsauksmju moduļa testpiemēri**

Testa Nr.	Testējamās funkcijas ID	Lietotāja grupa	Testa apraksts	Sagaidāmais rezultāts
1.	ASMF01	K, KIS	Lietotājs mēģina vērtēt pasūtījumu, kura statuss ir "Pending".	Lietotājam nav iespējas pievienot atsauksmi, jo pasūtījuma statuss nav "Delivered".
2.	ASMF01	K, KIS	Lietotājs ievada vērtējumu 5 un komentāru 100 simbolu apjomā, un nospiež pogu "Send".	Tiek izvadīts paziņojums "Review added successfully", dati tiek saglabāti datubāzē un lietotājs tiek novirzīts uz izveidota pasūtījuma skatu.
3.	ASMF01	K, KIS	Lietotājs laukā "Reiting" ievada vērtību 0 un nospiež pogu "Send".	Tiek izvadīts kļūdas paziņojums "The rating field must be at least 1."
4.	ASMF01	K, KIS	Lietotājs laukā "Reiting" ievada vērtību 6 un nospiež pogu "Send".	Tiek izvadīts kļūdas paziņojums "The rating field must not be greater than 5."
5.	ASMF01	K, KIS	Lietotājs laukā "Comment" ievada 70 000 simbolu garu tekstu un nospiež pogu "Send".	Tiek izvadīts kļūdas paziņojums "The comment field must not be greater than 65535 characters."
6.	ASMF01	KIS	Konditorejas speciālists mēģina vērtēt pasūtījumu, kuru pats pie sevis pasūtījis.	Tiek izvadīts kļūdas paziņojums "You cannot review about yourself."
7.	ASMF01	K, KIS	Lietotājs mēģina atkārtoti vērtēt to pašu piedāvājumu.	Tiek izvadīts kļūdas paziņojums "You have already reviewed this product."

8.	ASMF02	KIS	Lietotājs nospiež pogu "Reviews", kad nav saņemta neviena atsauksme.	Parādās paziņojums "No data available."
9.	ASMF02	KIS	Lietotājs nospiež pogu "Reviews", kad ir saņemtas vairākas atsauksmes.	Parādās atsauksmju saraksts dilstošā secībā pēc izveides datuma ar informāciju par katru atsauksmi.
10.	ASMF02	KIS	Lietotājs nospiež uz piedāvājuma nosaukuma, kuram statuss ir "Published".	Lietotājs tiek novirzīts uz piedāvājuma apskatīšanas skatu.
11.	ASMF02	KIS	Lietotājs nospiež uz piedāvājuma nosaukuma, kuram statuss nav "Published".	Saite uz piedāvājuma apskatīšanas skatu nav pieejama.
12.	ASMF02	KIS	Sarakstā ir piedāvājums, kas dzēsts no datubāzes.	Laukā piedāvājuma nosaukuma vietā parādās uzraksts "Product not available."
13.	ASMF03	K, KIS	Lietotājs mēģina pievienot sūdzību par pasūtījumu, kura statuss ir "Pending".	Nav iespējams pievienot sūdzību, jo pasūtījuma statuss nav "Delivered".
14.	ASMF03	K, KIS	Lietotājs pareizi aizpilda laukus un nospiež pogu "Send".	Parādās paziņojums "Your complaint has been submitted", dati tiek saglabāti datubāzē, lietotājs tiek novirzīts uz pasūtījuma skatu.
15.	ASMF03	K, KIS	Lietotājs laukā "Comment" ievada vairāk nekā 65535 simbolus un nospiež pogu "Send".	Parādās kļūdas paziņojums "The comment field must not be greater than 65535 characters."
16.	ASMF03	KIS	Konditorejas speciālists mēģina pievienot sūdzību par pasūtījumu, kuru pasūtīja pats pie sevis.	Parādās kļūdas paziņojums "You cannot complain about yourself."
17.	ASMF03	K, KIS	Lietotājs laukā "Supplier" atstāj tukšu vērtību un nospiež pogu "Send".	Parādās kļūdas paziņojums "Choose an object in a list."
18.	ASMF03	K, KIS	Lietotājs laukā "Comment" neko	Parādās kļūdas paziņojums "Fill in this field."

			neievada un nospiež pogu "Send".	
--	--	--	----------------------------------	--

Tabulā 4.11. ir aprakstīti Atsauksmju moduļa testēšanas rezultāti.

4.11. tabula Atsauksmju moduļa testēšanas rezultāti

Testa Nr.	Testēšanas datums	Testa rezultāts
1.	19.12.2024	Veiksmīgs
2.	19.12.2024	Veiksmīgs
3.	19.12.2024	Veiksmīgs
4.	19.12.2024	Veiksmīgs
5.	19.12.2024	Veiksmīgs
6.	19.12.2024	Veiksmīgs
7.	19.12.2024	Veiksmīgs
8.	19.12.2024	Veiksmīgs
9.	19.12.2024	Veiksmīgs
10.	19.12.2024	Veiksmīgs
11.	19.12.2024	Veiksmīgs
12.	19.12.2024	Veiksmīgs
13.	19.12.2024	Veiksmīgs
14.	19.12.2024	Veiksmīgs
15.	19.12.2024	Veiksmīgs
16.	19.12.2024	Veiksmīgs
17.	19.12.2024	Veiksmīgs
18.	19.12.2024	Veiksmīgs

4.12. tabula Administratora moduļa testpiemēri

Testa Nr.	Testējamās funkcijas ID	Lietotāja grupa	Testa apraksts	Sagaidāmais rezultāts
1.	AMF01	A	Atver sadaļu "Orders" bez eksistējošiem ierakstiem tajā.	Kļūdas paziņojums: "I01"
2.	AMF01	A	Atver sadaļu "Orders" ar eksistējošiem ierakstiem tajā.	Tiek parādīta tabula ar kolonnām "Number", "Customer", "Products", "Total", "Products"

				Status", "Status", "Created at".
3.	AMF02	A	Noklikšķina uz pogas "View" pie konkrēta pasūtījuma.	Tiek parādīta detalizēta informācija par pasūtījumu.
4.	AMF03	A	Atver sadaļu "Products" bez eksistējošiem ierakstiem tajā.	Kļūdas paziņojums: "I01"
5.	AMF03	A	Atver sadaļu "Products" ar eksistējošiem ierakstiem.	Tiek parādīta tabula ar kolonnām "User", "Category", "Name", "Price" un "Status" ar izveidotiem piedāvājumiem.
6.	AMF04	A	Noklikšķina uz pogas "View" pie konkrēta piedāvājuma.	Tiek parādīta detalizēta informācija par izvēlēto piedāvājuma.
7.	AMF05	A	Atver sadaļu "Categories" bez eksistējošiem ierakstiem tajā.	Kļūdas paziņojums: "I01"
8.	AMF05	A	Atver sadaļu "Categories" ar eksistējošiem ierakstiem.	Tiek parādīta tabula ar kolonnām "Name" un "Status" ar izveidotām kategorijām.
9.	AMF06	A	Atver sadaļu "Countries" bez eksistējošiem ierakstiem tajā.	Kļūdas paziņojums: "I01"
10.	AMF06	A	Atver sadaļu "Countries" ar eksistējošiem ierakstiem.	Tiek parādīta tabula ar kolonnām "Name", "Iso2" un "Status" ar izveidotām valstīm.
11.	AMF07	A	Atver sadaļu "Reviews" bez eksistējošiem ierakstiem tajā..	Kļūdas paziņojums: "I01"
12.	AMF07	A	Atver sadaļu "Reviews" ar eksistējošiem ierakstiem.	Tiek parādīta tabula ar kolonnām "Order", Product", "Customer", "Rating", "Created_at" ar atsauksmju ierakstiem.
13.	AMF08	A	Noklikšķina uz pogas "View" pie konkrētas atsauksmes.	Tiek parādīta detalizēta informācija par izvēlēto atsauksmi.
14.	AMF09	A	Atver sadaļu "Complaints" bez eksistējošiem ierakstiem tajā..	Kļūdas paziņojums: "I01"

15.	AMF09	A	Atver sadaļu "Complaints" ar eksistējošiem ierakstiem.	Tiek parādīta tabula ar kolonnām "User", "Order", "Supplier", ar sūdzību ierakstiem.
16.	AMF10	A	Noklikšķina uz pogas "View" pie konkrētas sūdzības.	Tiek atvērts modālais logs ar detalizētu informācija par izvēlēto sūdzību.
17.	AMF11	A	Atver sadaļu "Contacts" bez eksistējošiem ierakstiem tajā..	Kļūdas paziņojums: "I01"
18.	AMF11	A	Atver sadaļu "Contacts" ar eksistējošiem ierakstiem.	Parādās tabula ar kolonnām "Topic", "Full name", "Email", "Comment", ar ziņu ierakstiem.
19.	AMF12	A	Noklikšķina uz pogas "View" pie konkrētas sūdzības.	Tiek atvērts modālais logs ar detalizētu informācija par izvēlēto ziņu.
20.	AMF13	A	Atver sadaļu "Users" bez eksistējošiem ierakstiem tajā.	Kļūdas paziņojums: "I01"
21.	AMF13	A	Atver sadaļu "Users" ar eksistējošiem ierakstiem.	Parādās tabula ar kolonnām "Name", "Email" un "Role" ar izveidotiem lietotājiem.
22.	AMF14	A	Atver sadaļu "Users" un noklikšķina uz interesējošā lietotāja ieraksta.	Tiek parādīta detalizēta informācija par lietotāju.
23.	AMF15	A	Atver sadaļu "Allergens" un lieto tikai statusa filtru „Active“.	Tiek atlasīti ieraksti ar statusu "Active". Pielietoti filtri tiek parādīti papildus sadaļā "Active filters".
24.	AMF15	A	Atver sadaļu "Allergens" un filtrēšanas pēc statusa sadaļā ievada atslēgvārdu "Ina".	Tiek atlasīts status "Inactive".
25.	AMF15	A	Atver sadaļu "Allergens" un lieto abus filtrus – status "Inactive" un "Without deleted records".	Tiek atlasīti tikai aktuālie ieraksti (bez dzēstiem) ar statusu "Inactive". Pielietoti filtri tiek parādīti papildus sadaļā "Active filters"

26.	AMF15	A	Atver sadaļu "Allergens" un pielieto filtru, kuram neatbilst neviens ieraksts.	Kļūdas paziņojums: "I01"
27.	AMF16	A	Atver sadaļu "Users" un lieto lietotāja lomas filtru "Client" .	Tiek atlasīti lietotāji ar lomu "Client"
28.	AMF17	A	Sadaļā "Products" pielieto filtru "User: John Doe".	Tiek atlasīti visi ieraksti, kas saistīti ar lietotāju John Doe. Pielietotais filtrs tiek parādīts sadaļā "Active filters"
29.	AMF17	A	Administrators sadaļā "Products" pielieto abus filtrus "Category: Cake" un "Status: Active".	Tiek atlasīti visi aktuālie ieraksti ar kategoriju Cake. Pielietotie filtri tiek parādīti sadaļā "Active filters".
30.	AMF17	A	Sadaļā "Products" pielieto filtru "Region: Vidzeme" un "Deleted records: Without deleted records".	Tiek atlasīti visi nedzēstie ieraksti, kas saistīti ar reģionu Vidzeme. Pielietotie filtri tiek parādīti sadaļā "Active filters".
31.	AMF17	A	Sadaļā "Products" pielieto filtru "City: Riga", bet datubāzē nav ierakstu, kas atbilst šim kritērijam.	Tiek parādīts kļūdas paziņojums: "I01".
32.	AMF17	A	Sadaļā "Products" pielieto filtru "Themes: Wedding"	Tiek atlasīti visi ieraksti ar tēmu "Wedding". Pielietotie filtri tiek parādīti sadaļā "Active filters".
33.	AMF17	A	Sadaļā "Products" lietotāja filtrā "User" meklē lietotāju pēc atslēgvārdu "Pr"	Tiek atlasīti visi lietotāji, kas satur meklēto burtu kombināciju.
34.	AMF18	A	Sadaļā "Products" nospiež uz krusta ikoniņas pie aktīvā filtra "User: John Doe" sadaļā "Active filters".	Filtrs "User: John Doe" tiek noņemts, un tiek parādīti visi ieraksti, kas atbilst atlikušajiem filtriem (ja tādi ir).
35.	AMF18	A	Sadaļā "Products" nospiež uz krusta ikoniņas pie aktīvā filtra	Filtrs "Themes: Wedding" tiek noņemts un tiek parādīti visi

			“Themes: Wedding” filtru izvēlnē.	ieraksti, kas atbilst atlikušajiem filtriem (ja tādi ir).
36.	AMF18	A	Sadaļā “Products” nospiež pogu “Reset” filtru izvēlnē.	Visi aktīvie filtri tiek noņemti. Tiek parādīti visi ieraksti bez filtru pielietošanas.
37.	AMF19	A	Sadaļā “Ingredients” izvēlas padarīt redzamas kolonnas “Updated at” un “Deleted at”.	Tiek parādītas divas papildus kolonnas ar informāciju, kad bija redīgēti ieraksti pēdējo reizi un kad bija viegli izdžešti ieraksti.
38.	AMF19	A	Sadaļā “Ingredients” noņem ķeksīti no kolonnas “Updated at”.	Kolonna “Updated at” tiek paslēpta.
39.	AMF19	A	Pārbauda, vai pēc atkārtotas “Ingredients” sadaļas ielādēšanas, izvēlēto kolonnu iestatījumi tiek saglabāti	Izvēlēti kolonnu iestatījumi saglabājas pēc atkārtotas “Ingredients” sadaļas ielādēšanas.
40.	AMF20	A	Sadaļā “Products” meklē ierakstu pēc cenas “9.97”, kuru satur vismaz viens ieraksts.	Tiek parādīti ieraksti, kuri satur ievadīto atslēgvārdu.
41.	AMF20	A	Sadaļā “Products” meklē ierakstu pēc nosaukuma “Šokolādes tortes” kuru satur vismaz viens ieraksts.	Tiek parādīti ieraksti, kurš satur ievadīto atslēgvārdu.
42.	AMF20	A	Sadaļā “Products” meklē ierakstu pēc atslēgvārda “&”, kuru nesatur neviens ieraksts.	Kļūdas paziņojums: “I01”
43.	AMF21	A	Ievada pareizu e-pastu un pareizu paroli.	Administrators tiek autentificēts un novirzīts uz administrācijas paneļa sākumlapu.
44.	AMF21	A	Mēģina pieteikties bez ievadīta e-pasta.	Pie e-pasta ievadlauka parādās kļūdas paziņojums E01.
45.	AMF21	A	Mēģina pieteikties bez ievadītas paroles.	Pie paroles ievadlauka parādās kļūdas paziņojums E02.
46.	AMF21	A	Mēģina pieteikties ar pareizu e-pastu un nepareizu paroli.	Tiek parādīts kļūdas paziņojums E03.

47.	AMF22	A	Mēģina atteikties no administrācijas paneļa, nospiežot pogu “Sign out”	Administrators tiek atslēgts no administrācijas paneļa un novirzīts uz pieteikšanās skatu.
-----	-------	---	--	--

Tabulā 4.13. ir aprakstīti administratora moduļa testēšanas rezultāti.

4.13. tabula **Administratora moduļa testēšanas rezultāti**

Testa Nr.	Testēšanas datums	Testa rezultāts
1.	20.12.2024	Veiksmīgs
2.	20.12.2024	Veiksmīgs
3.	20.12.2024	Veiksmīgs
4.	20.12.2024	Veiksmīgs
5.	20.12.2024	Veiksmīgs
6.	20.12.2024	Veiksmīgs
7.	20.12.2024	Veiksmīgs
8.	20.12.2024	Veiksmīgs
9.	20.12.2024	Veiksmīgs
10.	20.12.2024	Veiksmīgs
11.	20.12.2024	Veiksmīgs
12.	20.12.2024	Veiksmīgs
13.	20.12.2024	Veiksmīgs
14.	20.12.2024	Veiksmīgs
15.	20.12.2024	Veiksmīgs
16.	20.12.2024	Veiksmīgs
17.	20.12.2024	Veiksmīgs
18.	20.12.2024	Veiksmīgs
19.	20.12.2024	Veiksmīgs
20.	20.12.2024	Veiksmīgs
21.	20.12.2024	Veiksmīgs
22.	20.12.2024	Veiksmīgs
23.	20.12.2024	Veiksmīgs
24.	20.12.2024	Veiksmīgs

25.	20.12.2024	Veiksmīgs
26.	20.12.2024	Veiksmīgs
27.	20.12.2024	Veiksmīgs
28.	20.12.2024	Veiksmīgs
29.	20.12.2024	Veiksmīgs
30.	20.12.2024	Veiksmīgs
31.	20.12.2024	Veiksmīgs
32.	20.12.2024	Veiksmīgs
33.	20.12.2024	Veiksmīgs
34.	20.12.2024	Veiksmīgs
35.	20.12.2024	Veiksmīgs
36.	20.12.2024	Veiksmīgs
37.	20.12.2024	Veiksmīgs
38.	20.12.2024	Veiksmīgs
39.	20.12.2024	Veiksmīgs
40.	20.12.2024	Veiksmīgs
41.	20.12.2024	Veiksmīgs
42.	20.12.2024	Veiksmīgs
43.	20.12.2024	Veiksmīgs
44.	20.12.2024	Veiksmīgs
45.	20.12.2024	Veiksmīgs
46.	20.12.2024	Veiksmīgs
47.	20.12.2024	Veiksmīgs

4.14. tabula Satura moduļa testpiemēri

Testa Nr.	Testējamās funkcijas ID	Lietotāja grupa	Testa apraksts	Sagaidāmais rezultāts
1.	SMF01	A	Atver sadaļu "Allergens", atlasa 3 ierakstus un nospiež pogu "Bulk actions" -> "Delete selected".	Parādās paziņojums W01. Pēc apstiprināšanas ieraksti tiek viegli dzēsti, tiek izvadīts paziņojums S03. Dzēstus alergēnus vairs nav iespējams pievienot, veidojot jaunus piedāvājums un

				informācija par tiem pazūd piedāvājumos, kuros tie bija pievienoti. Ieraksti saglabājas administrācijas panelī.
2.	SMF01	A	Atver sadaļu "Users", dzēš lietotāja kontu, kuram ir loma "Supplier", izmantojot pogu "Edit" un pēc tam nospiežot "Delete".	Parādās paziņojums W01. Pēc apstiprināšanas ieraksts tiek viegli dzēsts, tiek izvadīts paziņojums S03. Lietotājs zaudē piekļuvi kontam un viņa piedāvājumi pazūd no sistēmas. Lietotāja konta informācija saglabājas administrācijas panelī.
3.	SMF01	A	Atver sadaļu "Users", dzēš lietotāja kontu, kuram ir loma "Client", izmantojot pogu "Edit" un pēc tam nospiežot "Delete".	Parādās paziņojums W01. Pēc apstiprināšanas ieraksts tiek viegli dzēsts, tiek izvadīts paziņojums S03. Lietotājs zaudē piekļuvi kontam. Tiek izvadīts paziņojums S03. Lietotāja konta informācija saglabājas administrācijas panelī.
4.	SMF01	A	Atver sadaļu "Products" un dzēš piedāvājumu, izmantojot pogu "Edit" un pēc tam nospiežot "Delete".	Parādās paziņojums W01. Pēc apstiprināšanas ieraksts tiek viegli dzēsts, tiek izvadīts paziņojums S03. Piedāvājums vairs nav pieejams KIPS sistēmā, bet informācija par to saglabājas administrācijas panelī.
5.	SMF02	A	Atver sadaļu "Categories". Atlasa vairākus viegli dzēstus ierakstus un nospiež pogu "Bulk actions" -> "Force delete selected".	Parādās paziņojums W02. Pēc apstiprināšanas visi atlasītie ieraksti tiek neatgriezeniski dzēsti no datubāzes, tiek izvadīts paziņojums S03. Informācija par izdzēstiem ierakstiem vairs nav pieejama ne KIPS sistēmā, ne administratīvajā panelī. Kategorija tiek dzēsta kopā ar visiem piedāvājumiem, kuros tie tika izmantoti.

6.	SMF02	A	Atver sadaļu "Users", atlasa lietotāja kontu ar lomu "Supplier", kas iepriekš bijis viegli izdzēsts un izmantojot pogu "Edit" nospiež "Force delete".	Parādās paziņojums W02. Pēc apstiprināšanas lietotāja konts tiek neatgriezeniski dzēsts no datubāzes, tiek izvadīts paziņojums S03. KIPS sistēmā pazūd visi ar lietotāju saistītie dati, publicētie piedāvājumi arī tiek dzēsti.
7.	SMF02	A	Atver sadaļu "Products" un dzēš piedāvājumu, kas iepriekš bijis viegli izdzēsts, izmantojot pogu "Edit" nospiež "Force delete".	Parādās paziņojums W01. Pēc apstiprināšanas ieraksts tiek neatgriezeniski dzēsts, tiek izvadīts paziņojums S03. Piedāvājums vairs nav pieejams ne KIPS sistēmā, ne administrācijas panelī.
8.	SMF02	A	Dzēš valsti, kas ir izmantota vairākos piedāvājumos un lietotāju profilos.	Kopā ar valsti tiek dzēsti tai piederoši reģioni un pilsētas. Visi ar to saistītie piedāvājumi arī tiek neatgriezeniski dzēsti no datubāzes. Profili ar šo valsti tiek automātiski atjaunināti ar tukšu vērtību šajā laukā.
9.	SMF03	A	Atver sadaļu "Allergens". Atlasa 3 viegli dzēstus ierakstus un nospiež pogu "Bulk actions" -> "Restore selected".	Parādās paziņojums W03. Pēc apstiprināšanas tiek izvadīts paziņojums S04. Atlasītie ieraksti tiek veiksmīgi atjaunoti un kļūst pieejami KIPS sistēmā, pivienojot jaunu piedāvājumu.
10.	SMF03	A	Atver sadaļu "Users", atlasa lietotāja kontu ar lomu "Supplier", kas iepriekš bijis viegli izdzēsts Atjauno lietotāja kontu, izmantojot pogu "Edit" un pēc tam nospiežot "Restore".	Parādās paziņojums W03. Pēc apstiprināšanas tiek izvadīts paziņojums S04. Lietotāja konts tiek atjaunots ar pilnīgu piekļuvi kontam un viņa publicētie piedāvājumi atkal kļūst pieejami KIPS sistēmā.
11.	SMF03	A	Atver sadaļu "Users". Atjauno lietotāja kontu ar lomu "Client", kas iepriekš bijis viegli	Parādās paziņojums W03. Pēc apstiprināšanas tiek izvadīts paziņojums S04. Lietotāja konts tiek

			izdzēsts, izmantojot pogu "Edit" un pēc tam nospiežot "Restore".	atjaunots ar pilnīgu piekļuvi kontam.
12.	SMF03	A	Atver sadaļu "Products". Atjauno piedāvājumu, kas iepriekš bijis viegli izdzēsts, izmantojot pogu "Edit" un pēc tam nospiežot "Restore".	Parādās paziņojums W03. Pēc apstiprināšanas tiek izvadīts paziņojums S04. Piedāvājums kļūst pieejams pasūtīšanai KIPS sistēmā.
13.	SMF04	A	Sadaļā "Products" maina piedāvājuma statusu no "Pending" uz "Published".	Piedāvājumus tiek publicēts un pieejams pasūtīšanai KIPS sistēmā. Pēc saglabāšanas tiek izvadīts paziņojums S02.
14.	SMF04	A	Sadaļā "Products" maina piedāvājuma statusu no "Pending" uz "Rejected".	Piedāvājums neparādās KIPS sistēmā. Pēc saglabāšanas tiek izvadīts paziņojums S02.
15.	SMF04	A	Sadaļā "Products" mēģina mainīt statusu piedāvājumam ar statusu "Draft".	Administratoram nav iespējams mainīt šo statusu uz citu.
16.	SMF05	A	Sadaļā "Orders" maina pasūtījuma statusu no "Pending" uz "Rejected".	Pasūtījuma statuss tiek veiksmīgi nomainīts, tiek izvadīts paziņojums S02, un sadaļā Products tiek parādīts atjaunināts saraksts ar jauno statusu.
17.	SMF05	A	Sadaļā "Orders" maina pasūtījuma statusu no "Pending" uz "Delivered".	Pasūtījuma statuss tiek veiksmīgi saglabāts, tiek izvadīts paziņojums S02, un poga "Edit" kļūst nepieejama.
18.	SMF06	A	Sadaļā "Themes" izveido jaunu tēmu pareizi aizpildot visus laukus. Nospiež pogu "Create".	Tēma tiek saglabāta datubāzē un kļūst pieejama KIPS. Administrators tiek novirzīts uz sadaļu "Themes". Tēmai ir zaļā ikoniņa kolonnā "Status". Tiek parādīts paziņojums S01.
19.	SMF06	A	Sadaļā "Themes" izveido jaunu tēmu pareizi aizpildot visus laukus, izvēlas statusu "Inactive". Nospiež pogu "Create & create another".	Tēma tiek saglabāta datubāzē, bet nav pieejama KIPS. Administrators tiek novirzīts uz jaunas tēmas izveides formu. Tēmai ir sarkanā ikoniņa kolonnā

				“Status”. Tiek parādīts paziņojums S01.
20.	SMF07	A	Sadaļā “Countries” izveido jaunu valsti pareizi aizpildot visus laukus. Nozpiež pogu “Create”.	Valsts tiek saglabāta datubāzē un kļūst pieejama KIPS. Administrators tiek novirzīts uz sadaļu “Countries”. Valstij ir zaļā ikoniņa kolonnā “Status”. Tiek parādīts paziņojums S01.
21.	SMF07	A	Sadaļā “Countries” izveido jaunu valsti pareizi aizpildot visus laukus, izvēlas statusu “Inactive”. Nospiež pogu “Create & create another”.	Valsts tiek saglabāta datubāzē, bet nav pieejama KIPS. Administrators tiek novirzīts uz jaunas valsts izveides formu. Valstij ir sarkanā ikoniņa kolonnā “Status”. Tiek parādīts paziņojums S01.
22.	SMF07	A	Sadaļā “Countries” izveido jaunu valsti bez aizpildīta lauka “Iso2” un nospiežot pogu “Create”.	Parādās kļūdas paziņojums E02 pie lauka “Iso2”.
23.	SMF08	A	Sadaļā “Regions” izveido jaunu reģionu pareizi aizpildot visus laukus. Nozpiež pogu “Create”.	Reģions tiek saglabāts datubāzē un kļūst pieejams KIPS. Administrators tiek novirzīts uz sadaļu “Regions”. Reģionam ir zaļā ikoniņa kolonnā “Status”. Tiek parādīts paziņojums S01.
24.	SMF08	A	Sadaļā “Regions” izveido jaunu reģionu pareizi aizpildot visus laukus, izvēlas statusu “Inactive”. Nospiež pogu “Create & create another”.	Reģions tiek saglabāts datubāzē, bet nav pieejams KIPS. Administrators tiek novirzīts uz jauna reģiona izveides formu. Reģionam ir sarkanā ikoniņa kolonnā “Status”. Tiek parādīts paziņojums S01.
25.	SMF08	A	Sadaļā “Regions” izveido jaunu reģionu bez aizpildīta lauka “Country” un nospiežot pogu “Create”.	Parādās kļūdas paziņojums E04 pie lauka “Country”.
26.	SMF09	A	Sadaļā “Cities” izveido jaunu pilsētu pareizi aizpildot visus laukus. Nozpiež pogu “Create”.	Pilsēta tiek saglabāta datubāzē un kļūst pieejama KIPS. Administrators tiek novirzīts uz sadaļu “Cities”. Pilsētai ir zaļā

				ikoniņa kolonnā "Status". Tiek parādīts paziņojums S01.
27.	SMF09	A	Sadaļā "Cities" izveido jaunu pilsētu pareizi aizpildot visus laukus, izvēlas statusu "Inactive". Nospiež pogu "Create & create another".	Pilsēta tiek saglabāta datubāzē, bet nav pieejams KIPS. Administrators tiek novirzīts uz jaunas pilsētas izveides formu. Pilsētai ir sarkanā ikoniņa kolonnā "Status". Tiek parādīts paziņojums S01.
28.	SMF09	A	Sadaļā "Cities" izveido jaunu pilsētu bez aizpildīta lauka "Country" un "Region" un nospiežot pogu "Create".	Parādās kļūdas paziņojums E05 pie laukiem "Country" un "Region".
29.	SMF10	A	Sadaļā "Themes" veiksmīgi rediģē datus.	Tēmas dati tiek saglabāti datubāzē. Administrators tiek novirzīts uz sadaļu "Themes". Parādās paziņojums S02.
30.	SMF10	A	Sadaļā "Themes" rediģē tēmu atstājot lauku "Name" tukšu.	Parādās kļūdas paziņojums E02 pie lauka "Name". Tēma netiek saglabāta datubāzē, un administrators paliek rediģēšanas skatā.
31.	SMF10	A	Sadaļā "Themes" rediģējot tēmu laukā "Name" ievada vairāk nekā 255 simbolus.	Pēc 255 simbolu sasniegšanas ievade lauka "Name" tiek pārtraukta. Administrators nevar ievadīt vairāk simbolu.
32.	SMF10	A	Sadaļā "Themes" rediģējot tēmu maina statusu uz "Inactive".	Tēmas dati tiek saglabāti datubāzē, bet tā nav pieejams KIPS. Administrators tiek novirzīts uz sadaļu "Themes". Kolonnā "Status" pie tēmas ir sarkanā ikoniņa.
33.	SMF11	A	Sadaļā "Countries" veiksmīgi rediģē datus.	Valsts dati tiek saglabāti datubāzē. Administrators tiek novirzīts uz sadaļu "Countries". Parādās paziņojums S02.
34.	SMF11	A	Sadaļā "Countries" rediģē valsti atstājot lauku "Iso2" tukšu.	Parādās kļūdas paziņojums E02 pie lauka "Iso2".

35.	SMF11	A	Sadaļā "Countries" rediģē lauku "Iso2", mēģinot ievadīt simbolu virkni ar vairāk nekā 2 simboliem.	Pēc 2 simbolu sasniegšanas ievade lauka "Iso2" tiek pārtraukta. Administrators nevar ievadīt vairāk simbolu.
36.	SMF11	A	Sadaļā "Countries" rediģējot valsti maina statusu uz "Inactive".	Valsts dati tiek saglabāti datubāzē, bet tā nav pieejama KIPS. Administrators tiek novirzīts uz sadaļu "Themes". Kolonnā "Status" pie valstis ir sarkanā ikonā.
37.	SMF12	A	Sadaļā "Regions" veiksmīgi rediģē datus.	Reģiona dati tiek saglabāti datubāzē. Administrators tiek pārvirzīts uz sadaļu "Regions". Parādās paziņojums S02.
38.	SMF12	A	Sadaļā "Regions" rediģē reģionu atstājot lauku "Country" tukšu.	Parādās kļūdas paziņojums E04 pie lauka "Country".
39.	SMF12	A	Sadaļā "Regions" rediģējot reģionu maina statusu uz "Inactive".	Reģiona dati tiek saglabāti datubāzē, bet tā nav pieejama KIPS. Administrators tiek novirzīts uz sadaļu "Regions". Kolonnā "Status" pie reģiona ir sarkanā ikonā.
40.	SMF13	A	Sadaļā "Cities" veiksmīgi rediģē datus.	Pilsētas dati tiek saglabāti datubāzē. Administrators tiek pārvirzīts uz sadaļu "Cities". Parādās paziņojums S02.
41.	SMF13	A	Sadaļā "Cities" rediģējot pilsētu maina statusu uz "Inactive".	Pilsētas dati tiek saglabāti datubāzē, bet tā nav pieejama KIPS. Administrators tiek novirzīts uz sadaļu "Cities". Kolonnā "Status" pie pilsētas ir sarkanā ikonā.
42.	SMF13	A	Sadaļā "Cities" rediģē pilsētu atstājot laukus "Country" un "Region" tukšus.	Parādās kļūdas paziņojums E05 pie laukiem "Country" un "Region".

Tabulā 4.15. ir aprakstīti satura moduļa testēšanas rezultāti.

4.15. tabula Satura moduļa testēšanas rezultāti

Testa Nr.	Testēšanas datums	Testa rezultāts
1.	27.12.2024	Veiksmīgs
2.	27.12.2024	Veiksmīgs
3.	27.12.2024	Veiksmīgs
4.	27.12.2024	Veiksmīgs
5.	27.12.2024	Veiksmīgs
6.	27.12.2024	Veiksmīgs
7.	27.12.2024	Veiksmīgs
8.	27.12.2024	Veiksmīgs
9.	27.12.2024	Veiksmīgs
10.	27.12.2024	Veiksmīgs
11.	27.12.2024	Veiksmīgs
12.	27.12.2024	Veiksmīgs
13.	27.12.2024	Veiksmīgs
14.	27.12.2024	Veiksmīgs
15.	27.12.2024	Veiksmīgs
16.	27.12.2024	Veiksmīgs
17.	27.12.2024	Veiksmīgs
18.	27.12.2024	Veiksmīgs
19.	27.12.2024	Veiksmīgs
20.	27.12.2024	Veiksmīgs
21.	27.12.2024	Veiksmīgs
22.	27.12.2024	Veiksmīgs
23.	27.12.2024	Veiksmīgs
24.	27.12.2024	Veiksmīgs
25.	27.12.2024	Veiksmīgs
26.	27.12.2024	Veiksmīgs
27.	27.12.2024	Veiksmīgs
28.	27.12.2024	Veiksmīgs
29.	27.12.2024	Veiksmīgs

30.	27.12.2024	Veiksmīgs
31.	27.12.2024	Veiksmīgs
32.	27.12.2024	Veiksmīgs
33.	27.12.2024	Veiksmīgs
34.	27.12.2024	Veiksmīgs
35.	27.12.2024	Veiksmīgs
36.	27.12.2024	Veiksmīgs
37.	27.12.2024	Veiksmīgs
38.	27.12.2024	Veiksmīgs
39.	27.12.2024	Veiksmīgs
40.	27.12.2024	Veiksmīgs
41.	27.12.2024	Veiksmīgs
42.	27.12.2024	Veiksmīgs

## 5. PROJEKTA PĀRVALDĪBA

### 5.1. Projekta organizācija

Projekts tika izstrādāts individuāli. Darba izstrāde tika veikta pēc iteratīvā modeļa principiem. Tas sniedza iespēju uzsākt sistēmas izstrādi, kad tika definētas tikai svarīgākās programmatūras prasības, kuras izstrādes laikā tika papildinātas un mainītas. Izstrādes process notika iteratīvi, kur katra iterācija ietvēra prasību specificēšanu un dokumentēšanu, funkcionalitātes izstrādi un testēšanu.

Tā kā izvēlētā izstrādes pieeja ļāva pakāpeniski pilnveidot sistēmu un pielāgoties mainīgajām prasībām, darba izstrādes laikā autore aktīvi izvērtēja jaunās idejas, kuras viņai radījās par sistēmas funkcionalitātes paplašināšanu un uzlabošanu. Lai gan ierobežotā laika dēļ lielāko daļu šo ideju nebija iespējams realizēt, dažiem moduļiem tika pievienota papildus funkcionalitāte.

### 5.2. Kvalitātes nodrošināšana

Izstrādājot programmatūras prasību specificāciju un programmatūras prasību aprakstu tika ievēroti Latvijas standartu prasības, lai veicinātu to izsekojamību.

Programmatūras kods tika komentēts un rakstīts vienotā stilā. Lai uzlabotu koda lasāmību un saprotamību tika lietoti jēgpilni funkciju un mainīgo nosaukumi. Koda un failu organizēšanai un strukturēšanai tika izmantots MVC arhitektūras modelis, kuru ievēro arī izmantotais *Laravel* ietvars, veicinot labāku koda uzturamību.

Neatkarīgas un atkārtoti izmantojamas koda vienības tika strukturētas kā atsevišķas komponentes, izmantojot *Livewire* [7] piedāvātās iespējas.

Izstrādātā funkcionalitāte tika manuāli testēta uzreiz pēc tās ieviešanas. Kad sistēma bija pilnībā izstrādāta, visas funkcijas tika atkārtoti notestētas. Daļa no testiem tika automatizēti, izmantojot *PestPHP* ietvaru.

Projekta izstrādes laikā izmantotais ietvars un citi palīg līdzekļi regulāri tika atjaunināti, nodrošinot jaunāko versiju izmantošanu.

### 5.3. Konfigurācijas pārvaldība

Sistēmas izstrādes laikā tika izmantots versiju pārvaldības rīks “Git” un repozitoriju glabātuve “Github” [8]. Šie rīki nodrošināja programmatūras koda glabāšanu un versiju kontroli, kā arī iespēju veikto izmaiņu sarakstā apskatīt kad un kādas izmaiņas tika veiktas, nodrošinot izstrādes gaitas izsekošanu. Koda atjauninājumi tika ievietoti repozitorijā pēc nopietnas

funkcionalitātes ieviešanas un kļūdu labošanas. Katram atjauninājuma ierakstam (*commit*) tika pievienota piezīme, kas aprakstīja veikto izmaiņu būtību.

#### 5.4. Darbietilpības novērtēšana

Projekta darbietilpība tika aprēķināta pirms darba izstrādes, izmantojot “PERT” [9] metodi. PERT (Program Evaluation and Review Technique) metode balstās uz 3 izstrādes prognozēm: optimistiskā, reālā un pesimistiskā. Darbietilpība tiek aprēķināta pēc sekojošas formulas:

$$PERT = \frac{Optimistiskā\ prognoze + 4 * Reālā\ laika\ prognoze + Pesimistiskā\ prognoze}{6}$$

5.1. tabula Darbietilpības novērtēšana, PERT metode

Darbība	Optimistiskā prognoze	Reālā prognoze	Pesimistiskā prognoze	PERT
Dokumentācija	14	18	23	18.2
Lietotāju modulis	3	4	5	4.0
Piedāvājumu modulis	16	17	21	17.5
Pasūtījumu modulis	13	15	20	15.5
Atsauksmju modulis	5	6	8	6.2
Administratora modulis	3	4	6	4.2
Satura modulis	2	3	5	3.2
<b>Kopā</b>	<b>56</b>	<b>67</b>	<b>88</b>	<b>68.7</b>

Tabulā 5.1. tika norādīts darbietilpības novērtējums cilvēkdienās. Novērtējums satur gan servera puses izstrādi, gan saskarnes izstrādi. Kopējā projekta darbietilpība pēc PERT formulas sanāca 68.7 cilvēkdienas. Pieņemot, ka mēnesī ir 20 darbdienas, tad dalot 68.7 ar 20, iegūst 3.4 cilvēkmēnešus, kas atbilst kvalifikācijas darba prasībām.

Faktiskās projekta darbietilpības novērtēšanai (pēc izstrādes) tika izmantotas komercsabierbības QSM (Quantitative Software Management) atklātā piekļuvē pieejamās etalontabulas [10]. Balstoties uz etalontabulas “Business Systems Implementation Unit (New and Modified IU) Benchmarks” kolonnas “Quartile 1” datiem, var secināt, ka projektiem, kas vidēji ilga 3,2 mēnešus, programmatūras koda rindiņu skaita mediāna ir 1889.

Lai aprēķinātu projekta izstrādes laikā uzrakstīto loģisko rindiņu skaitu, tika izmantota komandrinda, kas meklēja PHP failus noteiktās direktorijās, izslēdzot tukšās un komentāru rindiņas un automātiski ģenerētus failus. Kā arī tā kā izmantotais Filament rīks piedāvā gatavas funkcijas un komponentes un autori nebija nepieciešams patstāvīgi izstrādāt sarežģītus algoritmus, vienā no skaitīšanas veidiem tika izslēgtas tās koda rindas, kas attiecas uz administratīvā paneļa funkcionalitāti.

Skaitīšanas rezultātā tika iegūti 3 veidu rezultāti:

1. Koda rindiņu skaits servera pusē, izslēdzot administratīvo paneli – 2770 loģiskās koda rindas (skat. attēlu 5.4.1.).

```
aleksandrakarpova@Air-Aleksandra sweetmarket % find app/Enums app/Jobs app/Livewire app/Mail app/Models app/Services database/migrations routes -type f -name "*.php" -exec grep -vE '^\\s*(\$|//|\\*|\\*)' {} + | wc -l
2770
```

**5.1. att. Koda rindiņu skaita iegūšana ar komandrindu, ieskaitot tikai servera pusi un izslēdzot administratīvo paneli**

2. Koda rindiņu skaits servera pusē un saskarnē, izslēdzot administratīvo paneli – 4690 rindas, no kurām 1920 rindiņu skaits attiecas uz vizuālo noformējumu (skat. attēlu 5.4.2.).

```
aleksandrakarpova@Air-Aleksandra sweetmarket % find app/Enums app/Jobs app/Livewire app/Mail app/Models app/Services database/migrations routes resources/views/components resources/views/emails resources/views/livewire -type f -exec grep -vE '^\\s*(\$|//|\\*|\\*)' {} + | wc -l
4690
```

**5.2. att. Koda rindiņu skaita iegūšana ar komandrindu, ieskaitot servera pusi un lietotāja saskrānes kodu, izslēdzot administratīvo paneli**

3. Koda rindiņu skaits visā projektā, ieskaitot administratīvo paneli – 6687 rindas, no kurām 1997 rindiņu skaits attiecas uz administratīvo paneli (skat. attēlu 5.4.3.).

```
aleksandrakarpova@Air-Aleksandra sweetmarket % find app/Enums app/Filament app/Jobs app/Livewire app/Mail app/Models app/Services database/migrations routes resources/views/components resources/views/emails resources/views/livewire -type f -exec grep -vE '^\\s*(\$|//|\\*|\\*)' {} + | wc -l
6687
```

**5.3. att. Koda rindiņu skaita iegūšana ar komandrindu, ieskaitot servera pusi, lietotāja saskrānes kodu un administratīvo paneli**

Var secināt, ka kopējais koda rindiņu skaits pārsniedz 4690 rindiņas, kas ir virs dotās mediānas. Atbilstoši QSM novērtējumam, projekta apjoms atbilst 3,2 personmēnešu darbam.

## REZULTĀTI UN SECINĀJUMI

Kvalifikācijas darba ietvaros tika izstrādāta automatizēta konditorejas izstrādājumu pasūtīšanas sistēma. Kopā ar pašu sistēmu tika izstrādāta tās dokumentācija – sistēmas vispārīgais apraksts, programmatūras prasību specifikācija, programmatūras projektējuma apraksts, testēšanas dokumentācija un projekta pārvaldība.

Projekta ietvaros darba autore paplašināja zināšanas par PHP programmēšanas valodu, kā arī nostiprināja zināšanas darbā ar *Laravel*, *Filament*, *AlpineJS* [11] un *TailwindCSS* [12] ietvariem. Projekta gaitā tika iegūtas zināšanas par *Laravel Mail* darbību, kas nodrošina pazņojumu (e-pastu) sūtīšanas iespējas un par automatizēto testu izveidošanu, izmantojot *PestPHP* ietvaru, ar kuru autore iepriekš nebija strādājusi. Kā arī tika iegūta vērtīga pieredze darbā ar *Livewire* ietvaru un tika secināts, ka tas nodrošina lielisku iespēju izveidot dinamiskas komponentes, balstoties uz servera puses loģiku, kas automātiski atjaunina informāciju lietotāja saskarnē, tādējādi uzlabojot lietotāja pieredzi. Dažu funkciju koda paraugi ir atrodami 1. un 2. pielikumā.

Nobeigumā darba autore izstrādāto kvalifikācijas darbu vērtē kā veiksmīgu, jo gandrīz visa sistēmas funkcionalitāte, kas bija iepļānota, tika realizēta un izvirzītas prasības tika ievērotas. Projektā būtisku lomu spēlēja efektīva laika plānošana, kas ļāva iekļauties izstrādes termiņos. Izstrādāto sistēmu ir iespējams tālāk pilnveidot, ieviešot papildus funkcionalitāti – integrēt maksājumu sistēmu, kura nodrošinātu tiešsaistes maksājumu iespēju, integrēt piegādes servisus, ļaujot klientiem izvēlēties piegādes pakalpojumu sniedzējus, pievienot vairāku valodu atbalstu u.c.

## IZMANTOTĀ LITERATŪRA UN AVOTI

- [1] LVS 68:1996 “Programmatūras Prasību Specifikācijas”.
- [2] LVS 72:1996 PPS “Ieteicamā prakse programmatūras projektējuma aprakstīšanai”.
- [3] Laravel ietvara dokumentācija [tiešsaiste – pārbaudīts 02.01.2025] Pieejams:  
<https://laravel.com/docs/11.x>
- [4] Filament ietvara dokumentācija [tiešsaiste – pārbaudīts 02.01.2025] Pieejams:  
<https://filamentphp.com/docs>
- [5] JetBrains datubāzes apzīmējumi [tiešsaiste – pārbaudīts 02.01.2025] Pieejams:  
<https://www.jetbrains.com/help/idea/database-tool-window.html>
- [6] PestPHP ietvara dokumentācija [tiešsaiste – pārbaudīts 02.01.2025] Pieejams:  
<https://pestphp.com/docs/installation>
- [7] Livewire ietvara dokumentācija [tiešsaiste – pārbaudīts 02.01.2025] Pieejams:  
<https://livewire.laravel.com/docs/quickstart>
- [8] Repozitoriju mitināšanas pakalpojums GitHub [tiešsaiste – pārbaudīts 02.01.2025]  
Pieejams: <https://github.com>
- [9] "PERT" darbietilpības metodes apraksts [tiešsaiste – pārbaudīts 02.01.2025] Pieejams:  
<https://projectmanagementacademy.net/resources/blog/a-three-point-estimating-technique-pert>
- [10] QSM Software Project Performance Benchmark Tables [tiešsaiste – pārbaudīts 02.01.2025] Pieejams: <https://www.qsm.com/resources/qsm-benchmark-tables>
- [11] AlpineJS ietvara dokumentācija [tiešsaiste – pārbaudīts 02.01.2025] Pieejams:  
<https://alpinejs.dev/start-here>
- [12] TailwindCSS ietvara dokumentācija [tiešsaiste – pārbaudīts 02.01.2025] Pieejams:  
<https://tailwindcss.com/docs/installation>

# PIELIKUMI

1.pielikums

CheckoutPage komponente psaūtījuma izveidošanai

```
class CheckoutPage extends Component
{
    public string $name;

    public string $email;

    public ?string $phone = null;

    public ?string $city = null;

    public string $address;

    public string $notes;

    public string $paymentMethod = 'cash';

    public string $shippingMethod = 'courier';

    public array $cities = [];

    public function mount(): void
    {
        // Get the cart items
        $this->validateCart();

        if (auth()->check()) {
            $this->name = auth()->user()->name;
            $this->email = auth()->user()->email;
            $this->phone = auth()->user()->phone;
            $this->city = auth()->user()->city_id;
        }

        // Get the cities
        $this->cities = City::status()->get()->map(function ($city) {
            return [
                'id' => $city->id,
                'name' => $city->name,
            ];
        }->toArray());
    }
}
```

```

}

/**
 * Get the cart items
 */
#[Computed]
public function cartItems(): Collection
{
    return Cart::getContent();
}

/**
 * Get the cart total
 */
#[Computed]
public function cartTotal(): float
{
    return Cart::total();
}

/**
 * Get the shipping methods
 */
public function getShippingMethods(): array
{
    return ShippingMethod::cases();
}

/**
 * Get the payment methods
 */
public function getPaymentMethods(): array
{
    return PaymentMethod::cases();
}

/**
 * Create a new order
 */
public function createOrder(): void
{
    // Validate cart items before creating the order
    $this->validateCart();
}

```

```

// Validate form fields
$validated = $this->validate([
    'name' => 'required|string|min:3|max:255',
    'email' => 'required|email|min:4|max:64',
    'phone' => 'required|string|min:8|max:12',
    'city' => 'required|exists:cities,id',
    'address' => 'required|string|min:4|max:255',
    'notes' => 'nullable|string|max:255',
    'paymentMethod' => ['required', new Enum(PaymentMethod::class)],
    'shippingMethod' => ['required', new Enum(ShippingMethod::class)],
]);

if (Cart::getErrors()->isNotEmpty()) {
    $this->dispatch('alert', 'Unable to place the order. Please resolve the errors and try again.', 'error');

    return;
}

// Create the order transaction
$order = null;
DB::transaction(function () use ($validated, &$order) {
    $order = $this->createOrderTransaction($validated, Cart::getContent());
});

if ($order === null) {
    $this->dispatch('alert', 'Failed to create the order. Please try again.', 'error');

    logger()->error('Failed to create the order', [
        'validated' => $validated,
        'cart' => Cart::getContent(),
    ]);
}

try {
    $this->sendOrderEmails($order);
} catch (\Throwable $e) {
    // Log the error for debugging
    logger()->error('Failed to send order emails: '.$e->getMessage(), [
        'order_id' => $order->id ?? null,
    ]);

    // Optionally, notify the user about the issue

```

```

        $this->dispatch('alert', 'Order created successfully, but we encountered an issue with email notifications.', 'warning');
    }

    $this->dispatch('alert', 'Order created successfully', 'success');

    // Redirect to success page
    $this->redirect(route('order-success-page', $order->number));
}

/**
 * Create the order transaction
 */
private function createOrderTransaction($validated, $products): Order
{
    // Generate a unique order number
    do {
        $number = Str::ulid();
    } while (Order::where('number', $number)->exists());

    // Insert order data
    $data = [
        'number' => $number,
        'name' => $validated['name'],
        'email' => $validated['email'],
        'phone' => $validated['phone'],
        'city_id' => $validated['city'],
        'shipping_address' => $validated['address'],
        'notes' => $validated['notes'],
        'payment_method' => $validated['paymentMethod'],
        'shipping_method' => $validated['shippingMethod'],
        'total' => Cart::total(),
    ];

    // Insert user id if authenticated
    if (auth()->check()) {
        $data['user_id'] = auth()->user()->id;
    }

    // Create a new order record
    $order = Order::create($data);

    // Create order items
    $products->each(function ($item) use ($order) {

```

```

$product = Product::find($item['id']);

$order->items()->create([
    'product_id' => $product->id,
    'supplier_id' => $product->user->id,
    'price' => $product->price,
    'total' => $item['quantity'] * $product->price,
    'quantity' => $item['quantity'],
]);

// Decrement product quantity
$product->decrement('quantity', $item['quantity']);
});

// Clear the cart
Cart::clear();

// Reset form fields
$this->reset(['name', 'email', 'phone', 'city', 'address', 'notes', 'paymentMethod', 'shippingMethod']);

return $order;
}

private function sendOrderEmails(Order $order): void
{
    // Notify the customer
    SendOrderEmail::dispatch($order, $order->email);
}

/**
 * Remove a cart item
 */
public function removeCartItem(Product $productId): void
{
    Cart::remove($productId);
    $this->validateCart();

    $this->dispatch('alert', 'Product removed from cart', 'success');
}

/**
 * Validate the cart items
 */

```

```

private function validateCart(): void
{
    $products = Cart::getContent();
    $productIds = $products->pluck('id')->toArray();
    $existingProducts = Product::whereIn('id', $productIds)->get()->keyBy('id');
    foreach ($products as $item) {
        Cart::validateProduct($existingProducts[$item['id']] ?? null, $item['quantity']);
    }
}

public function decreaseCartItem($cartItemId): void
{
    Cart::decrease($cartItemId);

    $this->validateCart();
}

public function increaseCartItem($cartItemId): void
{
    Cart::increase($cartItemId);

    $this->validateCart();
}

#[Computed]
public function getCartErrors(): Collection
{
    return Cart::getErrors();
}

#[Computed]
public function getCartWarnings(): Collection
{
    return Cart::getWarnings();
}

public function render()
{
    return view('livewire.pages.checkout-page');
}
}

```

## Pirkumu groza pārvaldības klase “CartService”

```
class CartService
{
    public const DEFAULT_INSTANCE = 'shopping-cart';

    protected string $instance;

    public mixed $errors = [];

    public mixed $warnings = [];

    public function __construct()
    {
        $this->instance = self::DEFAULT_INSTANCE;
    }

    /**
     * Create a new cart item.
     */
    protected function createCartItem(Product $product, int $quantity): Collection
    {
        return collect([
            'id' => $product->id,
            'name' => $product->name,
            'price' => $product->price,
            'quantity' => $quantity,
        ]);
    }

    /**
     * Get all cart items.
     */
    protected function getCartItems(): Collection
    {
        return Session::get($this->instance, collect());
    }

    /**
     * Save the cart to the session.
     */
    protected function saveCart(Collection $cartItems): void
    {
        Session::put($this->instance, $cartItems);
    }
}
```

```

}

/**
 * Validate product and quantity before adding to the cart.
 */
public function validateProduct(Product $product, int $quantity): void
{
    $validator = Validator::make(
        [
            'status' => $product->status->value,
            'requested_quantity' => $quantity,
            'minimum' => $product->minimum,
        ],
        [
            'status' => ['in:' . ProductStatus::Published->value],
            'requested_quantity' => ['gte:minimum'],
        ],
        [
            'status.in' => 'This product is not available for purchase.',
            'requested_quantity.gte' => "The minimum quantity for this product is {$product->minimum}.",
        ]
    );

    // Check if the requested quantity is more than the available stock
    if ($quantity > $product->quantity) {
        $this->warnings[] = [
            'id' => $product->id,
            'name' => $product->name,
            'warning' => 'You are ordering more than the available stock. Delivery may take longer.',
        ];
    }
}

// Global errors
if ($validator->fails()) {
    $this->errors[] = [
        'id' => $product->id,
        'name' => $product->name,
        'errors' => $validator->errors(),
    ];
}
}
}

/**

```

```

    * Add or update a product in the cart.
    */
public function add(Product $product, int $quantity = 1): void
{
    // Validate product and quantity
    $this->validateProduct($product, $quantity);

    // Get the cart items
    $cartItems = $this->getCartItems();

    // If product exists in the cart, update its quantity
    if ($cartItems->has($product->id)) {
        $existingItem = $cartItems->get($product->id);
        $quantity += $existingItem->get('quantity');
    }

    // Add or update the product
    $cartItem = $this->createCartItem($product, $quantity);
    // Add or update the cart item
    $cartItems->put($product->id, $cartItem);

    $this->saveCart($cartItems);
}

/**
 * Increase the quantity of a product in the cart.
 */
public function increase($productId): void
{
    $cartItems = $this->getCartItems();

    if ($cartItems->has($productId)) {
        $cartItem = $cartItems->get($productId);
        $quantity = $cartItem->get('quantity') + 1;
        $cartItem->put('quantity', $quantity);
        $cartItems->put($productId, $cartItem);
        $this->saveCart($cartItems);
    }
}

/**
 * Decrease the quantity of a product in the cart.
 */

```

```

public function decrease($productId): void
{
    $cartItems = $this->getCartItems();

    if ($cartItems->has($productId)) {
        $cartItem = $cartItems->get($productId);
        $quantity = $cartItem->get('quantity') - 1;
        if ($quantity <= 0) {
            $cartItems->forget($productId);
        } else {
            $cartItem->put('quantity', $quantity);
            $cartItems->put($productId, $cartItem);
        }
        $this->saveCart($cartItems);
    }
}

/**
 * Remove a product from the cart.
 */
public function remove(Product $product): void
{
    // Get the cart items
    $cartItems = $this->getCartItems();

    // Remove the product
    if ($cartItems->has($product->id)) {
        $cartItems->forget($product->id);
        // Re-index the cart items
        $this->saveCart($cartItems);
    }
}

/**
 * Clear the cart.
 */
public function clear(): void
{
    Session::forget($this->instance);
}

/**
 * Get the cart content.

```

```
*/  
public function getContent(): Collection  
{  
    return $this->getCartItems();  
}  
  
/**  
 * Calculate the total cost of the cart.  
 */  
public function total(): float  
{  
    return $this->getCartItems()->sum(function ($item) {  
        return $item['price'] * $item['quantity'];  
    });  
}  
  
/**  
 * Get the cart errors.  
 */  
public function getErrors(): Collection  
{  
    return collect($this->errors);  
}  
  
public function getWarnings(): Collection  
{  
    return collect($this->warnings);  
}  
}
```

Kvalifikācijas darbs “**Konditorejas izstrādājumu pasūtīšanas sistēma**” izstrādāts Latvijas Universitātes Eksakto zinātņu un tehnoloģiju fakultātē, Datorikas nodaļā.

Ar savu parakstu apliecinu, ka darbs izstrādāts patstāvīgi, izmantoti tikai tajā norādītie informācijas avoti un iesniegtā darba elektroniskā kopija atbilst izdrukai un/vai recenzentam uzrādītajai darba versijai.

Autors: *Aleksandra Karpova* \_\_\_\_\_ **.01.2025.**

Rekomendēju darbu aizstāvēšanai

Darba vadītājs/a: *Dr.dat. Laila Niedrīte* \_\_\_\_\_ **.01.2025.**

Recenzents: *Reinis Grīnvalds*

Darbs iesniegts **\_\_\_\_.01.2025.**

Kvalifikācijas darbu pārbaudījumu komisijas sekretārs (elektronisks paraksts)