

**Profesionālās izglītības kompetences centrs**

**„RĪGAS VALSTS TEHNIKUMS”**

**DATORIKAS NODAĻA**

**Izglītības programma: Programmēšana tehniķis**

**KVALIFIKĀCIJAS DARBS**

**Rezervācijas mājaslapa**

Paskaidrojošais raksts 23  
lpp

Audzēknis:

Reinis Anrijs Dubovs

Vadītājs:

J.Matvejeva

**Rīga**

**2020**

## ANOTĀCIJA

Kvalifikācijas darba ietvaros tika izstrādāta rezervācijas mājaslapa, vējstiklu maiņai, tonēšanai un servisu izvēlnēm. Darba autors ir Rīgas Valsts tehnikuma audzēknis Reinis Anrijs Dubovs. Darba vadītājs ir Rīgas Valsts tehnikuma skolotājs Normunds Pauders.

Kvalifikācijas darbā izstrādātā sistēma ir autostiklu maiņas rezervācijas mājaslapa, kas sevī iekļauj vieglu rezervācijas veikšanu, autostiklu maiņas, tonēšanas, pulēšanas vai kalibrēšanas vajadzībām. Kvalifikācijas darba sistēmā galvenais uzvars tiek likts uz rezervāciju veikšanu, kur klientam nav obligāti jāreģistrējas, lai veiktu rezervāciju. Taču reģistrējošiem klientiem ir priekšrocības ar iespēju apskatīties savus datus un rezervāciju sarakstu savā profila sadaļā. Sistēma tika izstrādāta ar programmēšanas valodu PHP un relāciju datubāzu vadības sistēmu MySQL.

Kvalifikācijas darba paskaidrojošais raksts satur sevī ievadu, uzdevuma nostādni, prasību specifikāciju, uzdevuma risināšanas līdzekļu izvēles pamatojumu, programmatūras produkta modelēšanas un projektēšanas aprakstu, datu struktūru aprakstu, lietotāja ceļvedi, nobeigumu un pielikumus. Ievadā ir aprakstītas vājstiklu maiņas rezervācijas mājaslapas nepieciešamība un tās piedāvātās opcijas. Uzdevuma nostādnē ir aprakstīts kvalifikācijas darba galvenais izveidošanas mērķis un tā uzdevumi. Prasību specifikācijā ir aprakstītas sistēmas funkcionālās un nefunkcionālās prasības, kā arī aplūkojama sistēmas izejas un ieejas informācija – dati, ko lietotājs ievada un dati, kuri tiek tam izvadīti. Uzdevuma risināšanas līdzekļu izvēles pamatojumā ir aprakstīts, kāda programmēšanas valoda, relāciju datubāzu vadības sistēma tika izmantota sistēmas izstrādē. Programmatūras produkta modelēšanas un projektēšanas aprakstā ir apskatāmas datu plūsmu diagrammas sistēmas funkcionēšanas attēlošanai, ER diagrammas datu bāzes uzbūves un tās pamatprincipu izprašanai, kā arī detalizēti aprakstīta sistēmas arhitektūra. Datu struktūru apraksts satur sevī visu tabulu struktūru un to aprakstu, kā arī tabulu relāciju shēmu. Lietotāja ceļvedis detalizēti attēlo sistēmas informācijas vizuālo izkārtojumu un paskaidro kā pareizi lietot sistēmu. Nobeigumā ir aprakstīts, kas tika izveidots. Pielikums satur ekrānformu piemērus, un datubāzi.

Kopumā kvalifikācijas darba apjoms ir 144lpp., kurā ietilpst 90 attēli, 13 tabulas un 3 pielikumi

# ANNOTATION

Within the framework of the qualification work, a reservation website was developed for windshield replacement, tinting and service menus. The author of the work is Reinis Anrijs Dubovs, a student of Riga State Technical School. The supervisor is Normunds Pauders, a teacher at the Riga State Technical School.

The system developed in the qualification paper is a car glass replacement reservation website, which includes easy booking, for the needs of car glass replacement, tinting, polishing or calibration. In the qualification work system, the main emphasis is placed on making reservations, where the customer does not have to register to make a reservation. However, registering customers have the advantage of being able to view their details and booking list in their profile section. The system was developed with the programming language PHP and the relational database management system MySQL.

The explanatory article of the qualification paper includes an introduction, task statement, requirements specification, justification of the choice of task solving means, description of software product modeling and design, description of data structures, user guide, conclusion and appendices. The introduction describes the need for a windshield replacement reservation website and the options it offers. The task statement describes the main goal of the qualification paper and its tasks. The requirements specification describes the functional and non-functional requirements of the system, as well as the system output and input information - the data that the user enters and the data that is output to him. The rationale for the choice of problem solving tools describes which programming language, relational database management system was used in the system development. The description of the software product modeling and design includes data flow diagrams to illustrate the functioning of the system, ER diagrams to understand the structure of the database and its basic principles, as well as a detailed description of the system architecture. The description of data structures includes the structure of all tables and their description, as well as the scheme of table relations. The user guide details the visual layout of the system information and explains how to use the system correctly. Finally, it describes what was created. The appendix contains examples of screen shapes and a database. In total, the volume of the qualification paper is 144 pages, which includes 90 figures, 13 tables and 3 appendices

## Satura rādītājs

|  |    |
|--|----|
| <b>IEVADS</b> .....  | 5  |
| <b>1. UZDEVUMA NOSTĀDNE</b> .....                                  | 6  |
| <b>2. PRASĪBU SPECIFIKĀCIJA</b> .....                              | 7  |
| <b>2.1. Ieejas un izejas informācija apraksts</b> .....            | 7  |
| <i>2.1.1. Ieejas informācija apraksts</i> .....                    | 7  |
| <i>2.1.2. Izejas informācija apraksts</i> .....                    | 8  |
| <b>2.2. Funkcionālās prasības</b> .....                            | 10 |
| <b>2.3. Nefunkcionālās prasības</b> .....                          | 12 |
| <b>3. UZDEVUMA RISINĀŠANAS IZVĒLES PAMATOJUMS</b> .....            | 13 |
| <b>4. PROGRAMMATŪRAS PRODUKTA MODELĒŠANA UN PROJEKTĒŠANA</b> ..... | 15 |
| <b>4.1. Sistēmas struktūras modelis</b> .....                      | 15 |
| <i>4.1.1. Sistēmas arhitektūra</i> .....                           | 15 |
| <i>4.1.2. Sistēmas ER modelis</i> .....                            | 16 |
| <b>4.2. Funkcionālais sistēmas modelis</b> .....                   | 18 |
| <i>4.2.1. Datu plūsmu modelis</i> .....                            | 18 |
| 1. <i>Logins</i> .....   | 18 |
| 2. <i>Rēģistrācija</i> .....                                       | 19 |
| 3. <i>Rezervācija</i> .....  | 20 |
| 4. <i>Produktu pievienošana</i> .....                              | 21 |
| 5. <i>Rezervāciju laiku maiņa</i> .....                            | 22 |
| 6. <i>Lietotāja paroles maiņa</i> .....                            | 23 |
| <b>5. DATU STRUKTŪRAS APRAKSTS</b> .....                           | 24 |
| <b>6. LIETOTĀJA CEĻVEDIS</b> .....                                 | 26 |
| <b>6.1. Sistēmas prasības aparatūrai un programmatūrai</b> .....   | 26 |
| <b>6.2. Sistēmas instalācija un palaišana</b> .....                | 28 |
| <b>6.3. Programmas apraksts</b> .....                              | 30 |
| <b>6.4. Testa piemērs</b> .....                                    | 32 |
| <b>NOBEIGUMS</b> .....   | 32 |
| <b>INFORMĀCIJAS AVOTI</b> .....                                    | 32 |
| <b>PIELIKUMI</b> .....   | 33 |

## IEVADS

Kvalifikācijas darba mērķis ir bija izveidot rezervācijas mājaslapu auto stiklu remontam vai nomaiņai. Ikvienam kādreiz dzīvē ir gadījies ka pēkšņi ieplīst kāds no automašīnas stikliem, vai ats būtu noticis tev, vai kadam tuvi pazīstamajam, vai ģimenes loceklim, lielākā daļa ar to ir saskārušies. Lai cilvēkiem ar šādiem gadījumiem atvieglotu dzīvi, tikla izlemts taisīt rezervācija mājaslapu, lai paši savā brīvajā laikā, neuztraucoties par laiku kad viņi to dara varētu rezervētu auto veiktiklu servisu, vai jebkādu citu no pieejamām opcijām, kā (Auto stiklu remonts, Auto lukturu pulēšana, Auto stiklu tonēšana un Lietus, gaismas sensora un kameras kalibrēšana).

Mājaslapa parāda pieejamās preces ko var iegādāties klātienē un nodrošina vieglu auto stiklu servisa rezervēšanu uz jebkuru vajadzīgo dienu.

# 1. UZDEVUMA NOSTĀDNE

Kvalifikācijas darba uzdevums ir izveidot rezervācijas mājaslapu auto stiklu remontam vai nomaiņai un citām auto servisa opcijām. Ar šīs mājaslapas palīdzību klientam būs iespēja reģistrēties, kā arī ielogoties mājaslapā ar piekļuvi sava profila rediģēšanai un skatīšanai. Sistēma dod iespēju veikt rezervācijās piedāvātajās remonta opcijās. Lietotājs var arī neregistrēties mājaslapā un pieteikt rezervāciju kā viesis. Ir izveidota administrators lapa, kurā administrators var pārlūkot lietotājus, veiktās rezervācijas un produktus, kā arī dzēst vai labot to datus. Administratoram ir tiesība arī pievienot kategorijas un darbnīcu adreses un rezervācijas, kā arī tās dzēst.

Kopumā rezervāciju veikšanas sistēmai ir jāizpilda vairākas funkcionalitātes.

## **1. Administrators:**

- var pārlūkot lietotājus;
- var iestatīt lietotājus par adminu un adminu par lietotāju;
- var veikt rezervācijas pieteikšanu cita vietā;
- var pārlūkot rezervācijas, dzēst tās vai mainīt rezervācijas datumu vai laiku;
- var pievienot produkta kategorijas nosaukumu, kā arī tās dzēst;
- var izveidot produktu, pievienojot to pie konkrētās kategorijas;
- var pievienot jaunas darbnīcu adreses, kā arī tās dzēst;

## **2. Lietotājs:**

- var veikt rezervācijas pieteikšanu;
- var piekļūt pie sava profila un mainīt profila datus.

## **3. Neregistrēts lietotājs:**

- (viesis) var veikt rezervācijas.

## 2. PRASĪBU SPECIFIKĀCIJA

### 2.1. Ieejas un izejas informācija apraksts

#### 2.1.1. Ieejas informācija apraksts

Sistēmā tiks nodrošināta šāda ieejas informācijas apstrāde.

1. Informācija par **lietotājiem** sastāvēs no sekojošiem datiem.
  - Lietotājvārds – burtu, simbolu, ciparu teksts līdz 50 rakstzīmēm
  - Ēpasts – burtu, simbolu, ciparu teksts līdz 50 rakstzīmēm
  - Vārds – burtu teksts līdz 50 rakstzīmēm
  - Uzvārds – burtu teksts līdz 50 rakstzīmēm
  - Parole – burtu, simbolu, ciparu teksts līdz 255 rakstzīmēm
2. Informācija par **rezervācijām** sastāvēs no sekojošiem datiem
  - Darbnīcas adrese – tiek izvēlēta no pieejamām opcijām un saglabātā kā burtu teksts līdz 50 rakstzīmēm.
  - Pakalpojuma nosaukums – tiek izvēlēta no pieejamām opcijām un saglabātā kā burtu teksts līdz 50 rakstzīmēm.
  - Vārds – burtu teksts līdz 50 rakstzīmēm
  - Uzvārds – burtu teksts līdz 50 rakstzīmēm
  - Telefona numurs – ciparu kombinācija līdz 20 rakstzīmēm.
  - Rezervācijas datums – Izveide no kalendāra un saglabāšanas formāts ir: (mm/dd/yyyy)
  - Rezervācijas laiks – Izvelne no puksteņa un saglabāšanas formāts ir (stundas : minūtes : AM (no rīta) VAI PM (vakarā)).
3. Informācija par **produktu pievienošanu** sastāvēs no sekojošiem datiem
  - Produkta nosaukums – burtu teksts līdz 50 rakstzīmēm.
  - Produkta kategorija – tiek izvēlēta no pieejamām opcijām un tiek saglabātā kā burtu teksts līdz 50 rakstzīmēm.
  - Produkta apraksts – burtu teksts līdz 255 rakstzīmēm.
  - Produkta brends – burtu teksts līdz 50 rakstzīmēm.
  - Bilde – bilde jebkurā faila tipā (jpg, png un citi).

4. Informācija par **kategoriju pievienošanu** sastāvēs no sekojošiem datiem
  - Kategorija nosaukums – burtu teksts līdz 50 rakstzīmēm.
5. Informācija par **Pakalpojumu nosaukuma pievienošanu** sastāvēs no sekojošiem datiem
  - Pakalpojuma nosaukums – burtu teksts līdz 50 rakstzīmēm.
6. Informācija par **darbniecu adreses pievienošanu** sastāvēs no sekojošiem datiem
  - Darbnīcas adrese – burtu teksts līdz 50 rakstzīmēm.

#### ***2.1.2. Izejas informācija apraksts***

1. Informācija par **lietotājiem** sastāvēs no sekojošiem datiem:
  - ID;
  - Lietotājvārds;
  - Admins;
  - Ēpasts;
  - Vārds;
  - Uzvārds;
  - Izveides Datums Laiks;
2. Informācija par **Kategorijām** sastāvēs no sekojošiem datiem:
  - id ;.
  - Kategorijas Vards;
3. Informācija par **rezervāciju pārskatu** sastāvēs no sekojošiem datiem:
  - ID;
  - Darbnīcas;
  - Pakalpojuma nosaukums;
  - Vārds;
  - Uzvārds;
  - TelefonaNr;
  - Datums
  - Laiks
4. Informācija par **rezervāciju veikšanu** sastāvēs no sekojošiem datiem:
  - Darbnīcas;
  - Pakalpojuma nosaukums;



5. Informācija par **produktu pievienošanu** sastāvēs no sekojošiem datiem:
  - Produkta kategorija;
6. Informācija par **produktu pārskatu** sastāvēs no sekojošiem datiem:
  - ID;
  - Produkta nosaukums;
  - Kategorija;
  - Produkta apraksts;
  - Produkta brands;
  - Produkta bilde;
7. Informācija par **produktiem** sastāvēs no sekojošiem datiem:
  - Produkta nosaukums;
  - Kategorija;
  - Produkta apraksts;
  - Produkta brands;
  - Produkta bilde;
8. Informācija par **Kategoriju pārskats** sastāvēs no sekojošiem datiem:
  - ID;.
  - Kategorijas Vards;
9. Informācija par **Darbnīcu adreses pārskats** sastāvēs no sekojošiem datiem:
  - ID;.
  - Darbnīcas\_Adrese;

## 2.2. Funkcionālās prasības

- Lietotāja reģistrācija:
  - obligātie lauki reģistrācijas procesā. Pārbaudes katra lauka pareizumam;
- Lietotāja/admin logins (pieslēgšanās mājaslapai):
  - obligātie lauki ielogošanās procesā. Pārbaudes katra lauka pareizumam;
  - Pēc ielogošanās tiek piešķirta *Mans profils* piekļuve lietotājiem.
  - Admini pēc ielogošanās tiek redirectoti uz admin paneļa sekciju.
- Lietotāja profila iespēja:
  - obligātie lauki reģistrācijas procesā. Pārbaudes katra lauka pareizumam;
  - Paroles maiņas iespēja
  - Veikto rezervāciju apskates iespēja.
  - Veikto rezervāciju laika un datumu maiņa.
  - Veikto rezervāciju atcelšana.
- Lietotāja rezervācijas veikšanas iespēja:
  - obligātie lauki reģistrācijas procesā. Pārbaudes katra lauka pareizumam;
  - Darbnīcas adreses izvēles iespēja;
  - Pakalpojuma izvēles iespēja;
  - Datuma un laika izvēles iespēja;
- Lietotāja produktu apskates iespēja:
  - Lietotājs var kārtot produktus pēc kategorijas dilstošā vai augošā secībā (secību skatās pēc datubāzes);
- Admin lietotāju sekcija:
  - Lietotāju datu pārskats, izņemot paroli;
  - Iespēja mainīt paroli lietotājiem vai adminiem;
  - Iespēja lietotājus uzlikt adminu vai uzlikt atpakaļ uz lietotāju;
- Admin Rezervācijas sekcija:
  - Rezervācijas datu pārskats;
  - Rezervāciju datuma un laika mainīšanas iespēja;
  - Rezervāciju atcelšanas iespēja;
- Admin pievienot rezervāciju sekcija:
  - obligātie lauki reģistrācijas procesā. Pārbaudes katra lauka pareizumam;
  - Darbnīcas adreses izvēles iespēja;
  - Pakalpojuma izvēles iespēja;
  - Datuma un laika izvēles iespēja;
- Admin pievienot produktu sekcija:

- Obligāto un neobligāto lauku produkta pievienošanas procesā. Pārbaudes katra lauka pareizumam (Brands un produkta apraksts ir neobligāti lauki);
- Iespēja izvēlēties kategoriju kurai piederēs produkts;
- Iespēja pievienot produkta bildi;
- Admin produktu sekcija:
  - Iespēja apskatīties produktu sarakstu;
  - Iespēja rediģēt (labot) produktu;
  - Iespēja dzēst produktu;
- Admin pievienot kategoriju sekcija:
  - Iespēja pievienot jaunu kategoriju;
  - Iespēja apskatīties kategoriju sarakstu;
  - Iespēja mainīt kategoriju;
  - Iespēja dzēst kategorijas;
- Admin pievienot darbnīcas sekcija:
  - Iespēja pievienot jaunu darbnīcas adresi;
  - Iespēja apskatīties darbnīcu adreses sarakstu;
  - Iespēja mainīt darbnīcu adreses;
  - Iespēja dzēst darbnīcu adreses;

○

### 2.3. Nefunkcionālās prasības

- Prasības procesam:
  - Lapas datu bāzei jābūt izstrādātai atvērtā pirmkoda datu bāzu pārvaldības Sistēmā phpMyAdmin - 4.9.2. versijā;
  - Lapai jābūt izstrādātai ar PHP - 5.6.40 versijas - servera puses programmēšanas Valodu un ar CSS3, HTML5 un JAVASCRIPT lietotāja puses programmēšanas Valodām;
  - Izstrādē jāizmanto BOOTSTRAP – 5 beta 3 versijas – ietvaru;
- Prasības produktam:
  - Lietotāju saskarnei ar sistēmu jānotiek latviešu valodā;
  - Sistēmas atbildes laikam izpildot jebkuru sarežģītības pieejamo operāciju jābūt Līdz 3 sekundēm no pieprasījuma saņemšanas brīža;
  - Lapai jābūt savietojamai uz visiem ekrānu izmēriem un to izšķirtspējām. Proti, gan uz mobilajiem telefoniem, gan uz planšetēm, gan uz datoriem un citām tamlīdzīgām ierīcēm.
- Prasības lietotāja interfeisam;
  - Lapas pamatkrāsai jābūt zaļajai un baltajai krāsai.
  - Visiem lapas galvenajiem virsrakstiem jābūt ieturētā un vienādā stilā.
  - Kļūdu paziņojumiem jābūt vienotā stilā.
  - Lapas logrīkiem jābūt skaisti atdalītiem no citiem logrīkiem un kolonnu robežām, un tiem jābūt labi pamanāmiem.
  - Lapas kājene jā sastāv no uzņēmuma informācijas sastāvoša satura.

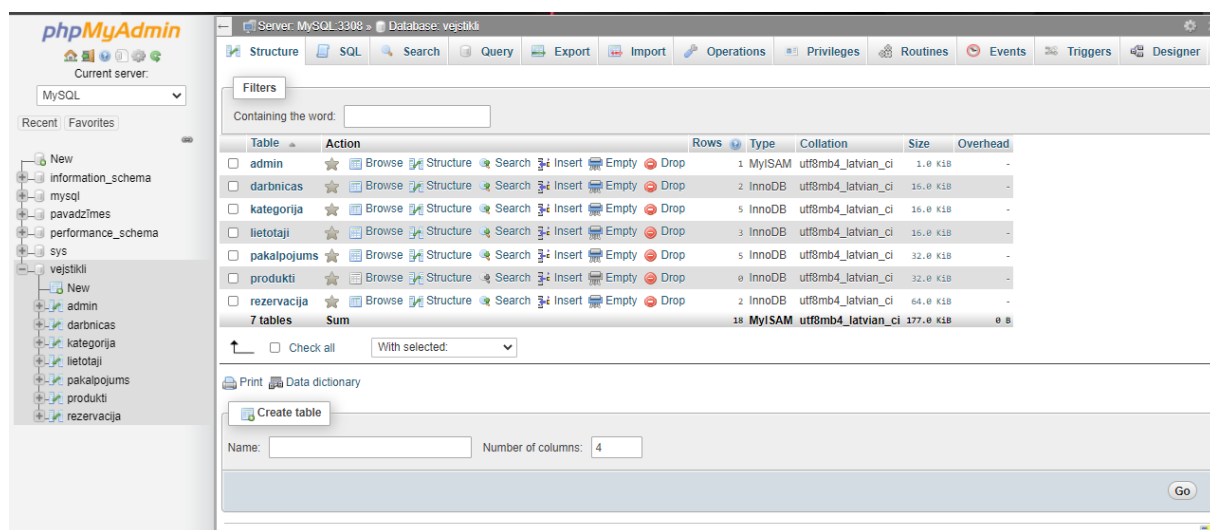
### 3. UZDEVUMA RISINĀŠANAS IZVĒLES PAMATOJUMS

Kvalifikācijas darba ietvaros tik izmantotas vairākas atklātā pirmkoda skriptu valodas. Viena no tām ir servera puses programmēšanas valoda – PHP. Izvēlējos tieši šo valodu, jo darba ietvaros plānoju taisīt mājaslapu, un PHP ir viena no modernākajām un aktuālākajām programmēšanas valodām prieks mājaslapu taisīšanas.

Lapas pamata struktūrai tika izmantota hiperteksta iezīmēšanas valoda jeb HTML. Šo iezīmēšanas valodu izvēlējos, jo tā arī ir starptautisks standarts. Izmantota tika šīs valodas default versija – HTML5. Kvalifikācijas darbā šī valoda veic tīmekļa lapas un citas pārlūkprogrammā attēlojamās informācijas glabāšanu. Lai aprakstītu izskatu iezīmēšanas valodā veidotiem dokumentiem – tika izmantota lapas stilu valoda - CSS. Pielietota tika šīs valodas pēdējā versija – CSS3. Kvalifikācijas darbā šī valoda veic stila atdalīšanu no dokumenta satura un ļauj pielāgot dokumenta izskatu konkrēta lietotāja vajadzībām.

Priekš responsīva dizaina, mājaslapas ietvaros tika izmantots jaunākā bootstrap versija 5 beta 3. Bootstrap ietvaros tika arī izmantots JavaScript un JQuery, lai bootstraps veiksmīgi varētu strādāt. Jo tā bija pirmā atvērtā faila CSS frameworks par kuru es biju dzirdējis un kura piedāvāja tik daudz responsīvas mājaslapas veidošanas opcijas.

Priekš darbībām ar datubāzi tika izvēlēts atvērtā pirmkoda tīmekļa pielikuma rīks phpMyAdmin (skat. 3.1. att.), kurš ir paredzēts MySQL datubāžu pārvaldīšanai izmantojot tīmekļa saskarni. Šo iezīmēšanas valodu izvēlējos, jo tā piedāvā lietotājiem draudzīgu saskarni un dod iespēju pārvaldīt MySQL datubāzi bez tiešas SQL komandu ievades.



3.1. att. Datu bāzes tabulu shēma

Darbībā ar iepriekšminētajām programmēšanas valodām neizbēgama nepieciešamība ir pēc specifiska programmēšanas valodu koda rediģētāja. Es koda rakstīšanai izmantoju Visual Studios Code (skat. 3.2. att.). Šo teksta redaktoru izmantoju, jo tas ir pieejams uz visām operētājsistēmām, kā arī, priekš manī tā ir ļoti viegli un ērti izmantojama.

```

253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297

```

3.2. att. Datu bāzes tabulu shēma

No HTTP serveriem tika izmantots Wampserver, kas iekļauj sevī Apache serveri, MySQL datubāzes sistēmu un phpMyadmin kurus visus es izmantoju projekta izveidei. Wampserver darbojas uz Windows 10 operētājsistēmas. Es izvēlējos Wampserveri jo, tas ir diezgan populārs un atpazīstams pasaulē, un tas nāk ar vienu no populārākajiem HTTP serveriem globālajā tīmeklī Apache, kā arī ar ļoti populāro MySQL un phpMyAdmin datubāzes sistēmu.

## 4. PROGRAMMATŪRAS PRODUKTA MODELĒŠANA UN PROJEKTĒŠANA

### 4.1. Sistēmas struktūras modelis

#### 4.1.1. Sistēmas arhitektūra

Kopumā sistēma sastāvēs no 3 daļām.

1. Administratora daļa.
2. Lietotāja daļa.
3. Viesa daļa.

**Administrators/darbinieks daļa** ir saistīta ar visām sistēmas administratora darbībām. Sistēmas administrātoram būs pieeja administrācijas skatiem, kuros administrators/darbinieks varēs redzēt visas sistēmas statistiku un pārskatīt un pārvaldīt visus ierakstus datu bāzē. Pateicoties šiem administrācijas skatiem, administrators vienmēr varēs atrisināt jebkādas tehniskos jautājumus saistībā ar sistēmu no sistēmas lietotājiem un palīdzēt šiem lietotājiem sasniegt viņu vēlēto bez šo lietotāju tiešas iesaistes, ja tas lietotājiem nav iespējams. Administrātors arī varēs izmantot mājaslapas papildināšanas funkcijas.

**Lietotāja daļa** sastāv no visām lietotāju plānotajām funkcijām. Lietotāja funkcijas dalās ir lietotāja autentifikācijas, lietotāja datu pārvaldības un rezervācijas daļā. Lietotāja autentifikācija sastāv no lietotāju reģistrēšanās sistēmā, savas paroles maiņu. Lietotāja datu pārvalde sastāv no lietotāja funkcijām, kur lietotājs var pats izmainīt savus datus, piemēram, epastu un paroles maiņu. Rezervācijas daļa sastāv no funkcijām, kuras nepieciešamas, lai varētu pieteikt rezervāciju un izvēlēto darbnīcas adresi, kā arī uz nepieciešamo pakalpojumu un datumu/laiku.

**Viesa daļa** sastāv no rezervācijas plānotajām funkcijām. Rezervācijas daļa sastāv no funkcijām, kuras nepieciešamas, lai varētu pieteikt rezervāciju un izvēlēto darbnīcas adresi, kā arī uz nepieciešamo pakalpojumu un datumu/laiku.

#### 4.1.2. Sistēmas ER modelis

Datu bāzes projektēšanā datu kopu un saišu starp tām attēlošanai tika lietota realitāšusaišu diagramma, kas sastāv no divu veidu objektiem – entītēm (loģiskais objekts) un relācijām (attiecības).

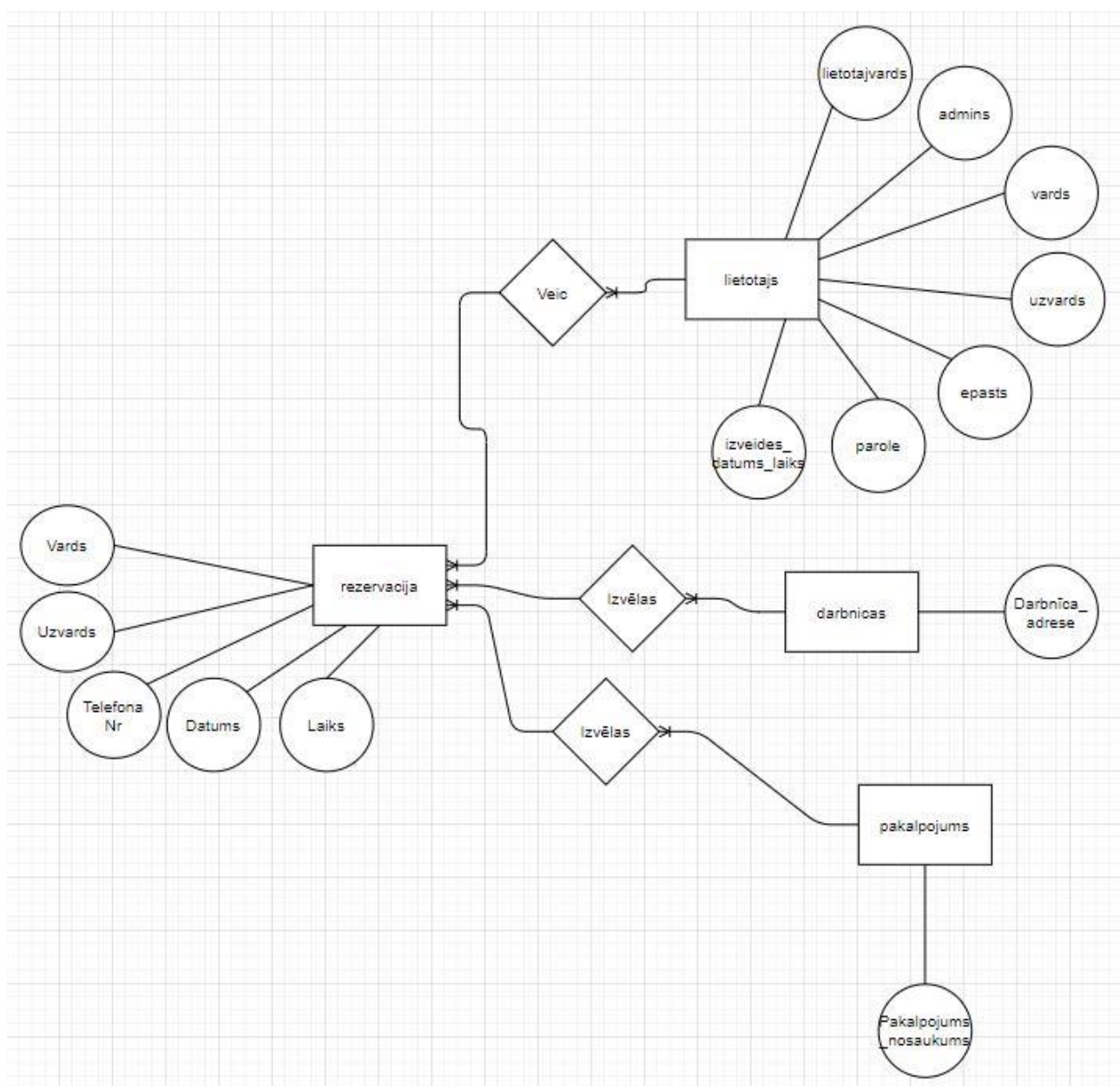
Datu bāzes ER modelis, kas ir dots 1.pielikumā, sastāv no sekojošām entītijām:

- „**lietotāji**” – apraksta lietotājus sistēmā. Tās atribūtu kopums sevī ietver lietotāja vārdu, admins, epasta adresi, paroli un izveidota profila datumu un laiku;
- „**darbnīcas**” – apraksta licences sistēmā. Tās atribūtu kopums sevī ietver darbnīcas adresi.
- „**rezervācija**” – apraksta rezervācijas sistēmā. Tās atribūtu kopums sevī ietver datumu un laiku, kā arī lietotāja vārdu, uzvārdu un telefona numuru (*tikai neregistrētiem lietotājiem*);
- „**pakalpojumi**” – apraksta piedāvātos pakalpojumus sistēmā. Tās atribūtu kopums sevī pakapojuma nosaukumu;

Datu bāzes relācijas parāda kā savstarpēji ir savienotas divas vai vairākas entītijas:

- starp lietotājiem un rezervācijām attiecības ir viens pret daudziem, jo vienam lietotājam var būt vairākas rezervācijas un viena rezervācija var piederēt tikai vienam lietotājam;
- starp darbnīcām un rezervācijām attiecības ir viens pret daudziem, jo vienai darbnīcai var būt vairākas rezervācijas un rezervācijām var būt izvēlēta viena darbnīca;
- starp pakalpojumiem un rezervācijām attiecības ir viens pret daudziem, jo vienam pakalpojumam var būt vairākas rezervācijas, bet vienai rezervācijai varbūt tikai viens pakalpojums.



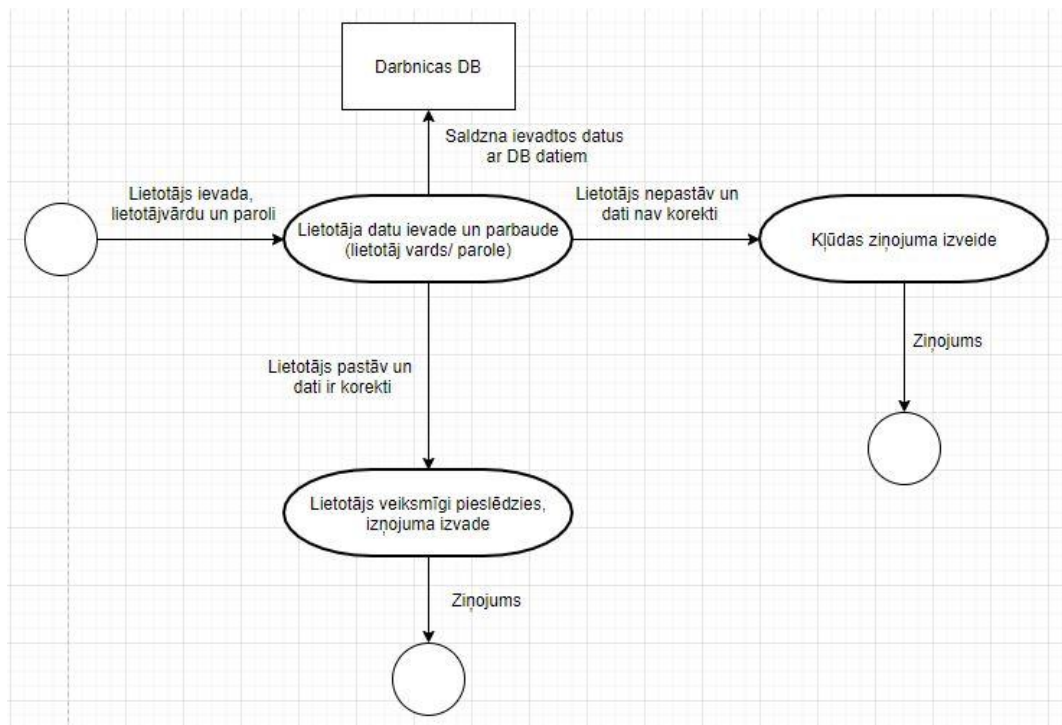


## 4.2. Funkcionālais sistēmas modelis

### 4.2.1. Datu plūsmu modelis

#### 1. Logins

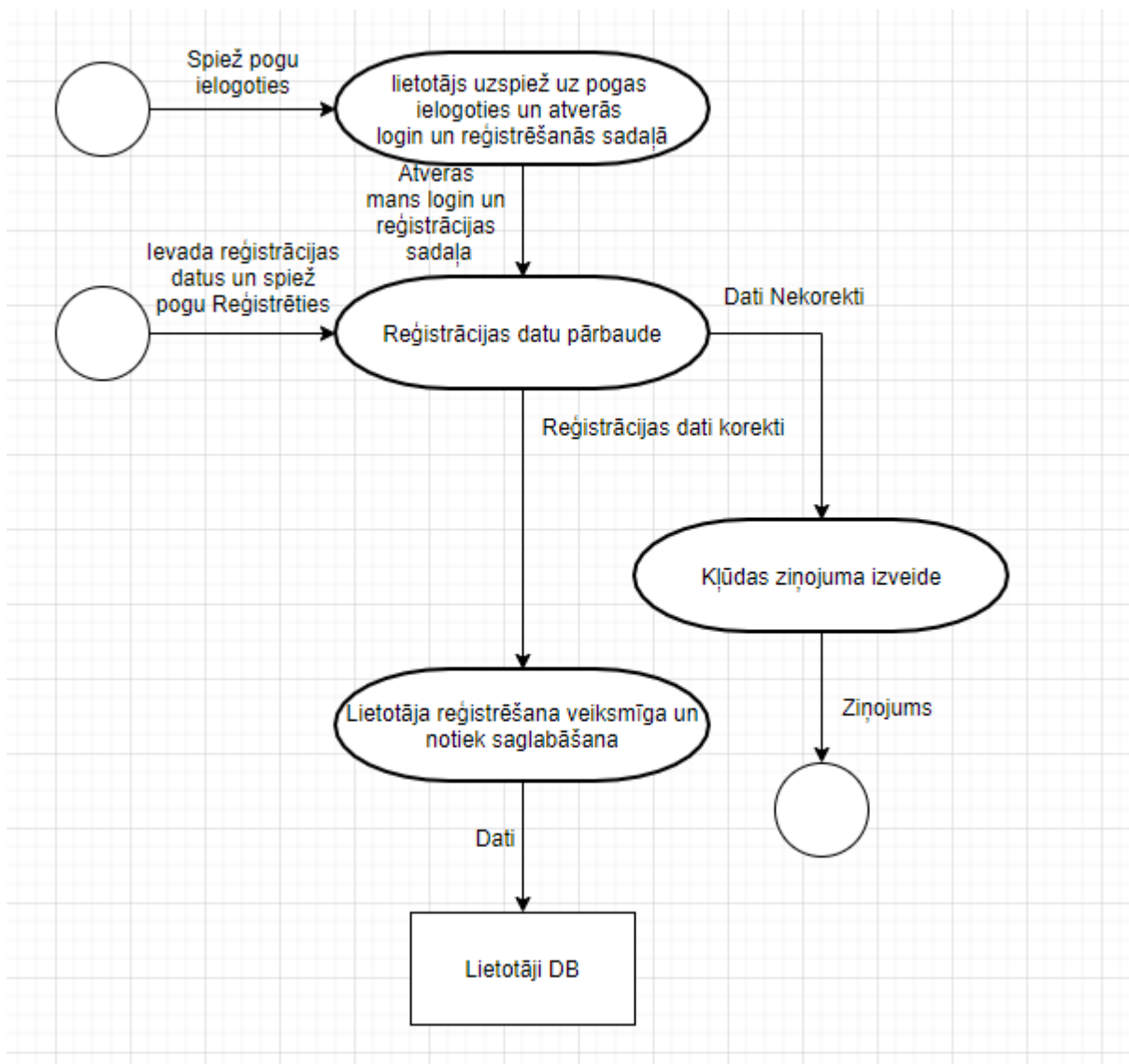
Lietotājs ievada lietotājevārdu un paroli. Lietotājam uzspiežot pogu (ienākt) un notiek datu pārbaude, ja ievadītie dati neatbilst nevienam lietotājam no datubāzes, tad notiek kļūdas ziņojuma izveide. Ja dati atbilst kādam lietotājam no datubāzes, lietotājs ir veiksmīgi pieslēdzies jeb ielogojies mājaslapai. (Skatīt attēlu 4.5.1)



1. att. 4.5.1

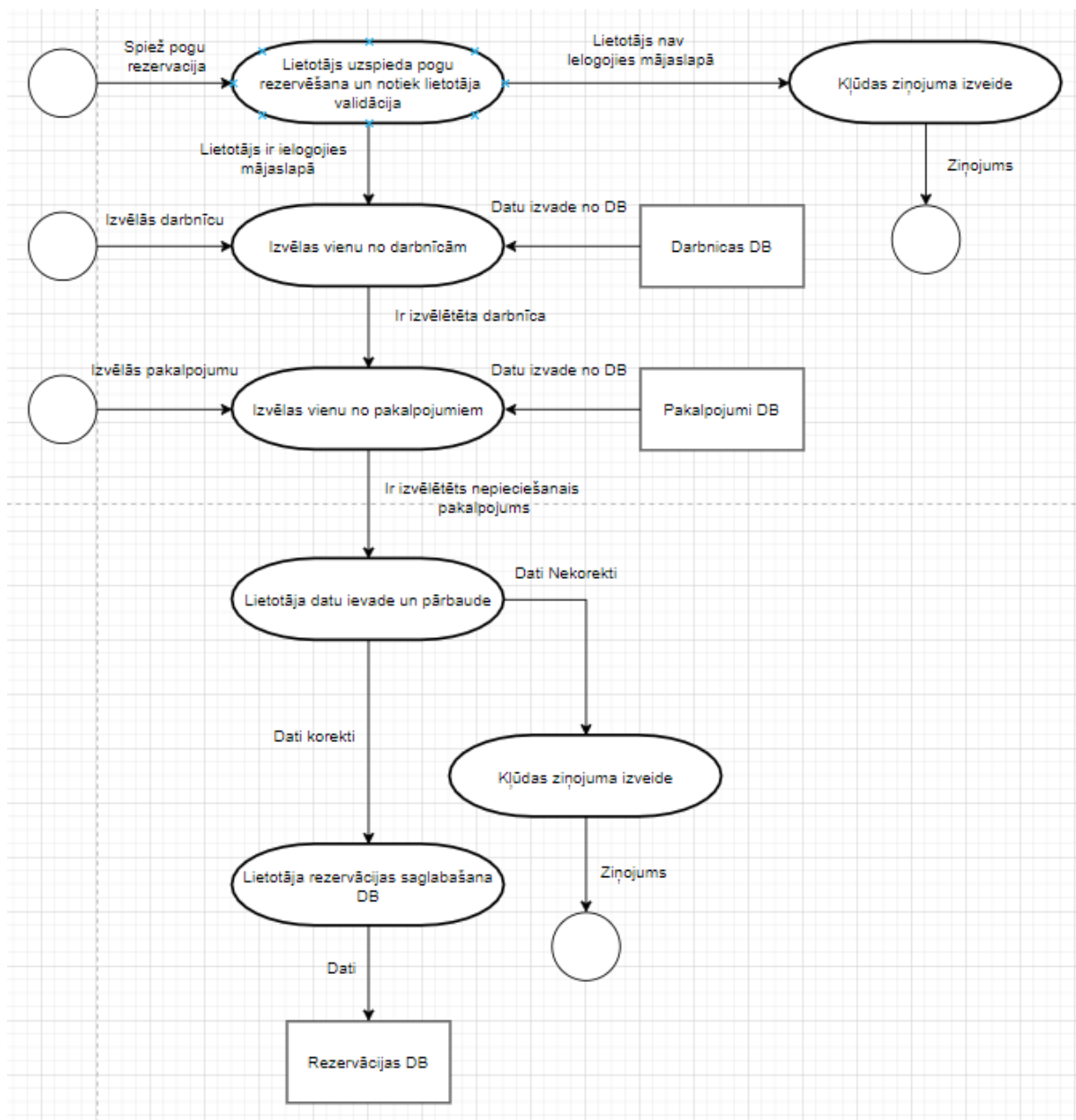
## 2. Reģistrācija

Lietotāja reģistrācija notiek sekojoši, spiežot pogu ielogoties var tikt uz login un reģistrēšanās seksiju kur var reģistrēties. Lietotājam jaizilda visi reģistrēšanās lauki un jāspiež poga reģistrēties, ja reģistrācijas dati ir korekti un ir aizpildīti, tad dati tiek saglabāti un ir veiksmīgi saglabāts lietotājs. Ja dati ir nekorekti, vai kāds no laukiem nav aizpildīts, notiek kļūdas ziņojuma izvade.



### 3. Rezervācija

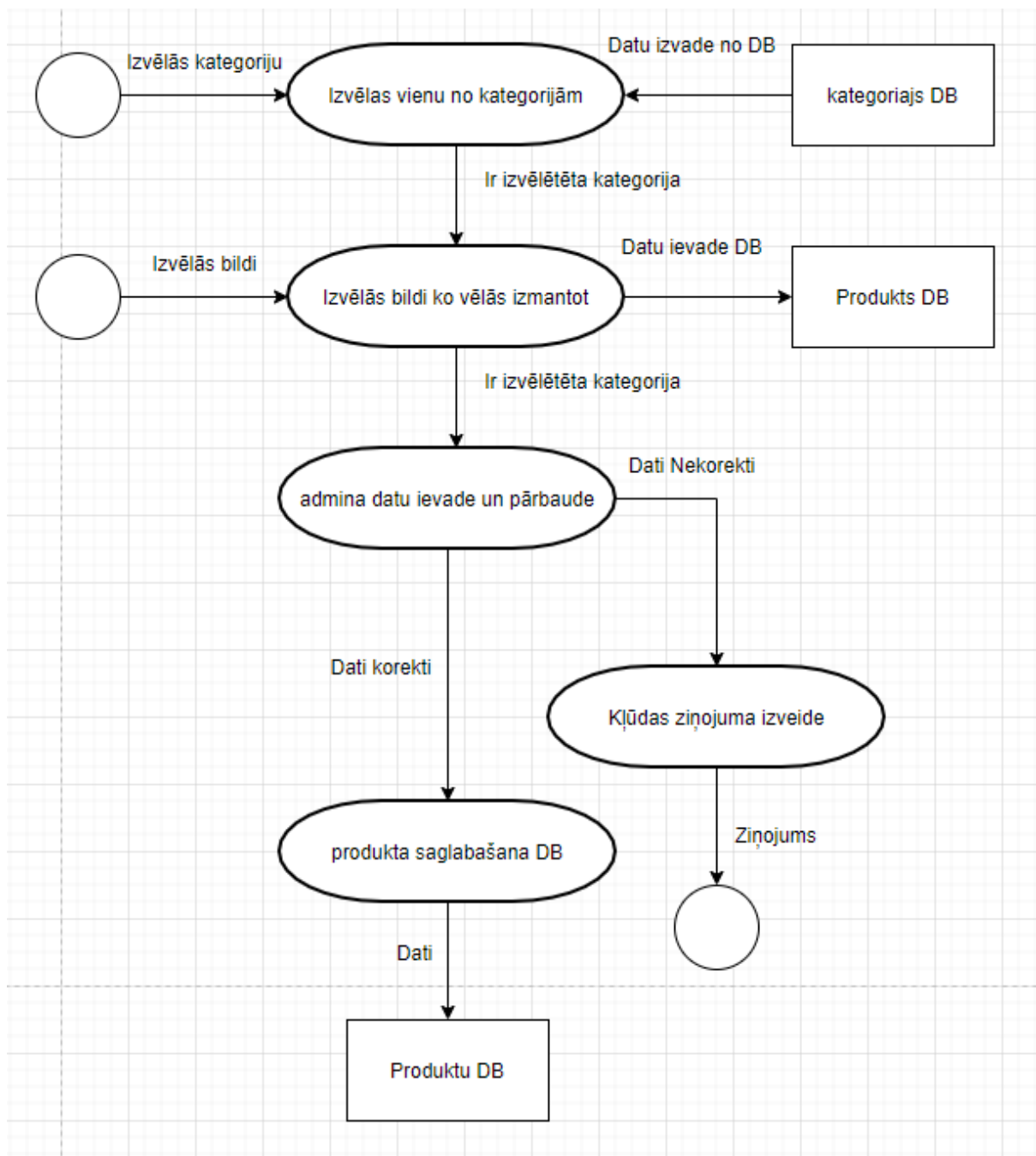
Lietotājam uzpiežot pogu Rezervācija, notiek lietotāja validācija, vai šis lietotājs ir ielogijies mājaslapā, ja nav tad notiek kļūdas izvade. Ja lietotājs ir ielogojies, lietotāju pārmet uz rezervācijas sadaļu, tad lietotājam jāievada savi dati un jāizvēlās darbnīca, pakalpojums, datums un laiks, lai veiktu rezervāciju. Ja visi dati ir izvēlēti un ievadīti pareizi, notiek lietotāja rezervācijas saglabāšana datubāzē. Ja rezervācijas dati neatbilst vai nav aizpildīti, notiek kļūdas ziņojuma izvade.



2. att. 4.5.1

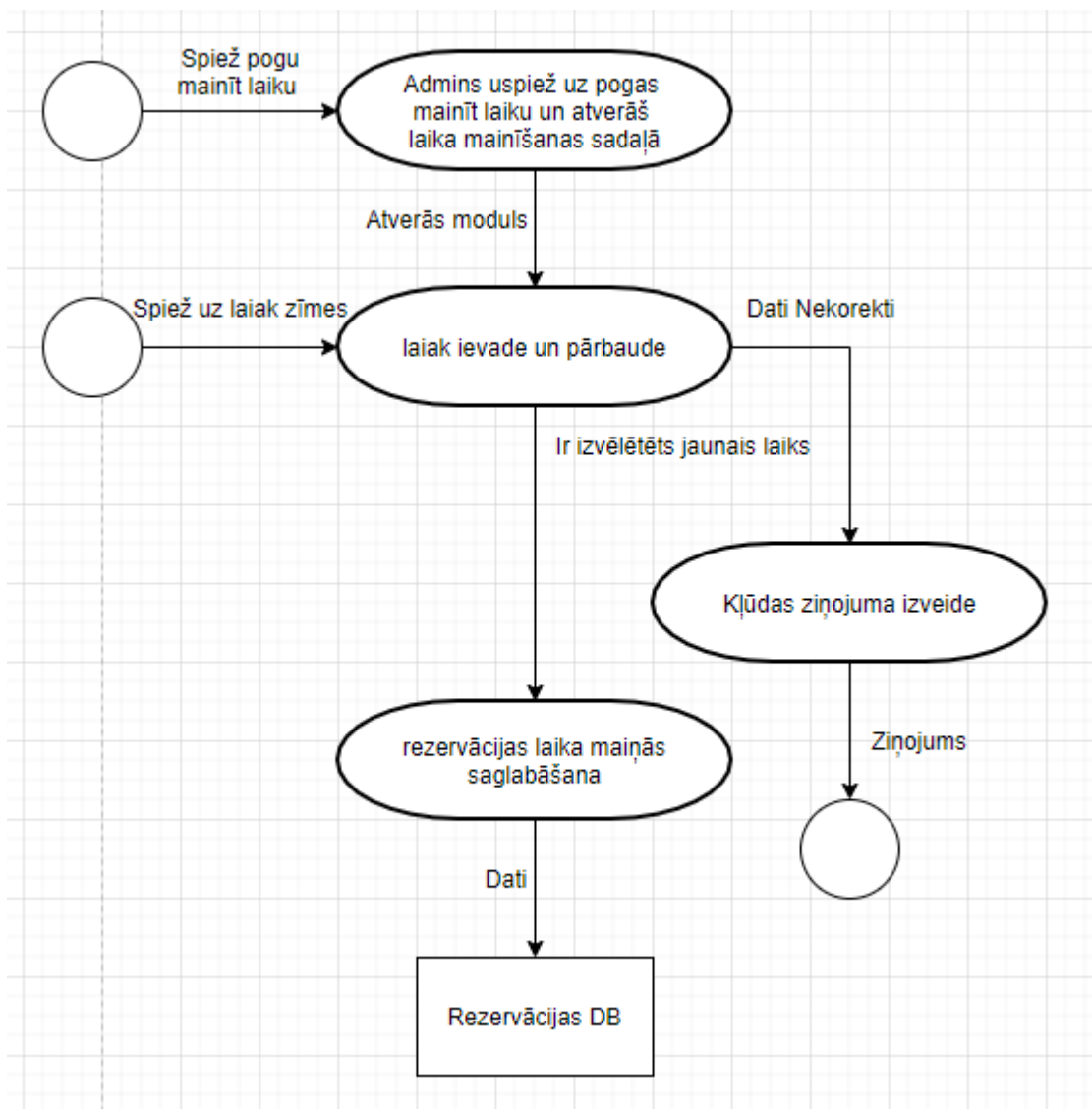
#### 4. Produktu pievienošana

Admin sekcijā pievienot produktu, adminam jāizpilda nepieciešamie dati (Produkta nosaukums, Produkta kategorija, Produkta apraksts, Produkta brends, bilde). Pievienojot produktu ir jāizpilda visi lauciņi izņemot Produkta aprakstu un brendu. Produkta kategorija adminam jāizvēlās no esošajām kategorijām datubāzē, un produkta bilde adminam jāuplodo no sava datora uz datubāzi, lai zinātu kur šī bilde atrodas, ja bildi izdzēsīs, produkta bilde nerādīsies produktu sekcijā klientiem, tādēļ bilde ir jāatstāj. Ja visi nepieciešamie dati ir ierakstīti pareizi, tad produkts tiek saglabāts datubāzē, ja dati ir nēpareizi vai nav ievadīti, notiek kļūdas ziņojuma izvade.



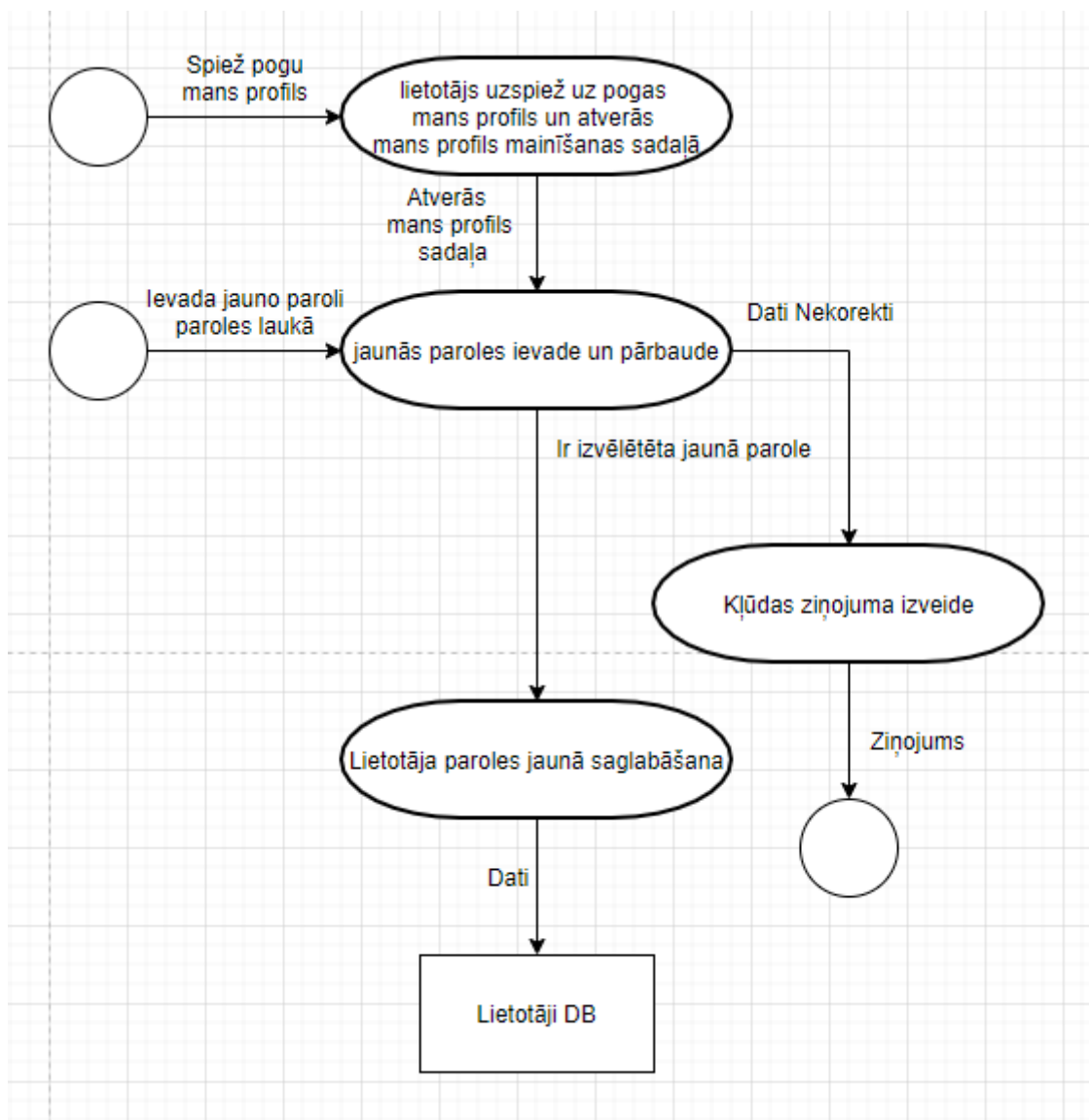
## 5. Rezervāciju laiku maiņa

Admin sekcijā rezervācijas, admins var mainīt lietotāju rezervāciju laikus un spiežot uz pogas mainīt laiku noteiktajai rezervācijai, izmetīsies modulis ar iespēju mainīt rezervācijas laiku. Spiežot uz pulksteņa iconas, var iestatīt jaunu laiku, izvēlētais laiks tiks izmainīts uz jauno laiku. Ja laiks tika izvēlēts tad dati tiek saglabāti rezervācijas datubāzē noteiktajai rezervācijai, ja laiks netika izvēlēts un lauks tika atstāts tukšs notiks kļūdas izvade.



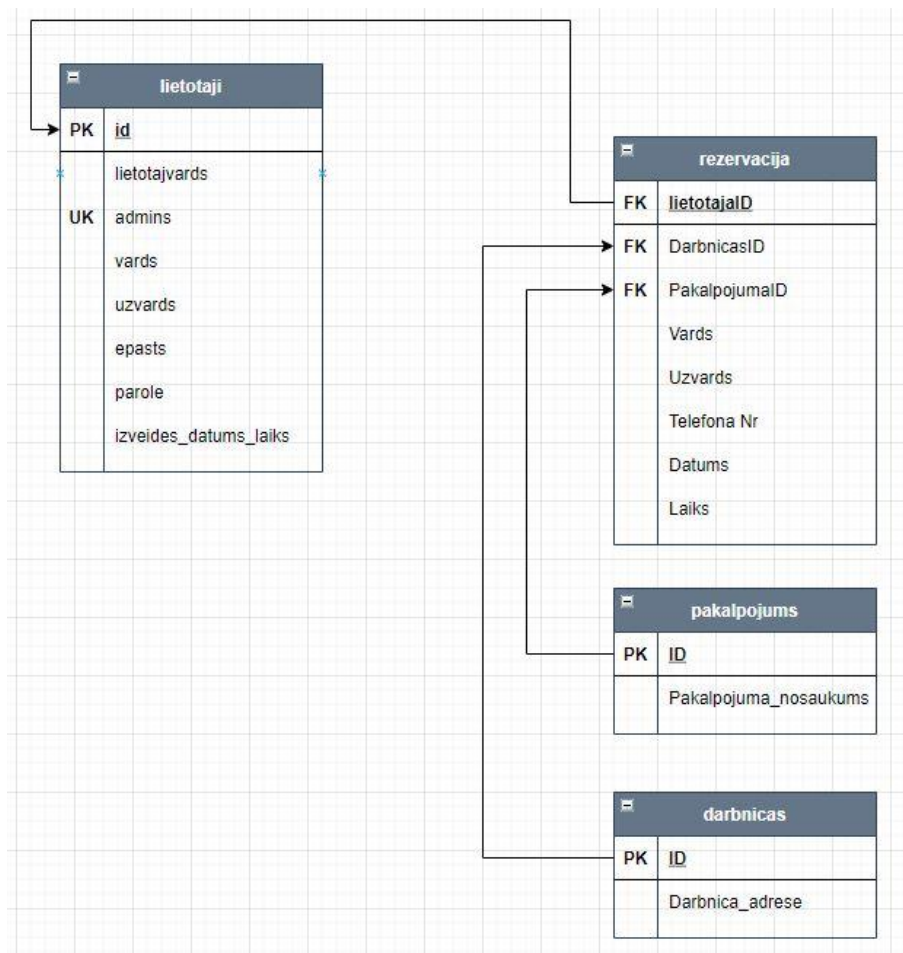
## 6. Lietotāja paroles maiņa

Reģistrējies lietotājs var ielogoties un sadaļā mans profils, nomainīt savu esošo paroli. Lietotājam ierakstes laukā, jāieraksta jaunā parole un jānospiež poga (nomainīt paroli), ja jaunā parole tika ierakstīta tā tiek saglabāta datubāzē, konkrētajam lietotājam, taču ja lauks tika atstāts tukšs un poga tiek nospiesta, tad notiek kļūdas izvade.



## 5. DATU STRUKTŪRAS APRAKSTS

Datubāze sastāv no 4 tabulām, kas satur informāciju par sistēmas lietotājiem, rezervācijas datiem, pakalpojumu datiem un darbnīcu adreses datiem. Galvenā tabula ir rezervācija jo viņa savienojas ar visām tabulām. Zemāk dotajā attēlā ir parādīta datu bāzes struktūra, kas demonstrē datu kolonu izvietojumu pa tabulām, kā arī tabulu savstarpējo saistību:



1. att. Datu bāzes tabulu shēma

Tabulā “users” glabājas informācija par lietotāja datiem, lietotājvārdu, vai lietotājs ir admins, lietotāja vārds, uzvārds, lietotāja epasts, izveidotā parole, profila izveidošanas datums.

5.1. tabula

“lietotaji” tabulas struktūra

| Nr. | Nosaukums    | Tips    | Garums | Piezīmes         |
|-----|--------------|---------|--------|------------------|
| 1   | id           | int     | 11     | Primārā atslēga  |
| 2   | ietotajvards | varchar | 55     | Lietotājvārds    |
| 3   | admins       | tinyint | 4      | Admin atpazīšana |
| 4   | vards        | varchar | 55     | Klienta vārds    |

5.1. tabulas turpinājums



| Nr. | Nosaukums             | Tips     | Garums | Piezīmes                         |
|-----|-----------------------|----------|--------|----------------------------------|
| 5   | uzvards               | varchar  | 55     | Klienta uzvārds                  |
| 6   | epasts                | varchar  | 55     | Klienta ēpasts                   |
| 7   | parole                | varchar  | 255    | Klienta izveidotā parole         |
| 8   | Izveides_datums_laiks | datetime |        | Profila izveides datums un laiks |

Tabulā “**rezervacija**” glabājas informācija par lietotāja rezervācijām, izvēlēto darbnīcu, izvēlēto pakalpojumu, lietotāja vārdu, uzvārdu, telefona Nr., pieteikto rezervācijas datumu un laiku.

5.2. tabula

“**rezervacija**” tabulas struktūra

| Nr. | Nosaukums     | Tips    | Garums | Piezīmes             |
|-----|---------------|---------|--------|----------------------|
| 1   | id            | int     | 11     | Primārā atslēga      |
| 2   | DarbnicasID   | int     | 11     | Ārēja atslēga        |
| 3   | PakalpojumuID | int     | 11     | Ārēja atslēga        |
| 4   | vards         | varchar | 55     | Klienta vārds        |
| 5   | uzvards       | varchar | 55     | Klienta uzvārds      |
| 6   | Telefona Nr   | varchar | 20     | Klienta telefona Nr. |
| 7   | Datums        | date    |        | Rezervācijas datums  |
| 8   | Laiks         | time    |        | Rezervācijas laiks   |

Tabulā “**darbnicas**” glabājas informācija par pieejamām darbnīcām kuras var izvēlēties lietotājs, uz kuru tiks pieteikta rezervācija.

5.3. tabula

“**darbnicas**” tabulas struktūra

| Nr. | Nosaukums       | Tips    | Garums | Piezīmes         |
|-----|-----------------|---------|--------|------------------|
| 1   | id              | int     | 11     | Primārā atslēga  |
| 2   | Darbnica_adrese | varchar | 50     | Darbnīcas adrese |

Tabulā “**pakalpojums**” glabājas informācija par pieejamajiem pakalpojumiem, ko klients var izvēlēties.

5.4. tabula

“**pakalpojums**” tabulas struktūra

| Nr. | Nosaukums             | Tips    | Garums | Piezīmes              |
|-----|-----------------------|---------|--------|-----------------------|
| 1   | id                    | int     | 11     | Primārā atslēga       |
| 2   | Pakalpojuma_nosaukums | varchar | 50     | Pakalpojuma nosaukums |

## 6. LIETOTĀJA CEĻVEDIS

### 6.1. Sistēmas prasības aparatūrai un programmatūrai

Lai sāktu veiksmīgu darbu pie sistēmas, ir nepieciešamas divas lietas:

- lietotāja programmatūra;
- serveris ar uzstādītu programmatūru.

Lietotāja programmatūra ir programmatūra, kas ļauj lietotājam aplūkot uz tīmekļa serveriem esošus dokumentus. Šajā gadījumā sistēma ir uz tīmekļa servera atrodošais dokumentu kopums. Populārākās pārlūkprogrammas ir Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari un Microsoft Internet Explorer. Protams, lai arī cik laba būtu universāla – uz vecu versiju pārlūkprogrammām tā var uzvesties savādāk un daži lapas elementi var tikt attēloti nedaudz citādāk, nekā jaunākajās versijās, taču pārsvarā tie tiek attēloti pietiekami korekti, lai lapu varētu izmantot bez problēmām. Zemāk ir aplūkojama uzskatāma informācija par lapas atbalstu uz dažādām pārlūkprogrammām attiecīgās operētājsistēmās (skat. 6.1.1. tabulu).

6.1.1. tabula

|                 | Chrome     | Firefox    | Internet explorer | Opera          | Safari         |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------|----------------|
| <b>Android</b>  | Atbalstīts | Atbalstīts | -                 | Nav atbalstīts | -              |
| <b>IOS</b>      | Atbalstīts | -          | -                 | Nav atbalstīts | Atbalstīts     |
| <b>Mac OS X</b> | Atbalstīts | Atbalstīts | -                 | Atbalstīts     | Atbalstīts     |
| <b>Windows</b>  | Atbalstīts | Atbalstīts | Atbalstīts        | Atbalstīts     | Nav atbalstīts |
| <b>Linux</b>    | Atbalstīts | Atbalstīts | Atbalstīts        | Atbalstīts     | Nav atbalstīts |

Lapai ir labs atbalsts Chrome, Firefox, Safari un Opera – lapai ir labs atbalsts to jaunākajās versijās. Vecākās versijas nav ieteicams izmantot, jo tajās ir novecojuši standarti un tas nozīmē, ka daži lapas elementi var tikt attēloti nekorekti. Taču pārsvarā lapa ir labi atbalstīta visās iepriekšminēto pārlūkprogrammu versijās, kur katrā var atšķirties dažas nianšes, kuras ir visai nenozīmīgas lietotājam un tā pieredzei saskarē ar lapas interfeisu.

Lai veiksmīgi un stabili pārlūkotu lapu, der jebkāda veida dators kur strādā un ir spējīgs palaist kādu no atbalstītajām pārlūkprogrammām. Lai sistēma strādātu, lai to varētu palaist un uzturēt, ir nepieciešams serveris ar uzstādītu programmatūru. Veiksmīgai sistēmas darbībai nepieciešamas sekojošas uz servera uzstādītās programmas.

- PHP programmēšanas valodas 5.4.32 versija:
  - Šī programmēšanas valodas uzstādīšana ir ļoti svarīga, jo uz tās bāzējas lielākā daļa visas lapas funkcionalitātes. Ieteicama ir konkrēti PHP 5.4.32 versija, jo tā 61 tika izmantota šīs sistēmas izstrādē, līdz ar to tā būs vissaderīgākā un garantēs netraucētu sistēmas darbību.
- Wampserver 64 bits:
  - Wampserver 64 bit ir vajadzīgs, lai varētu izmantot ērtu servera un datubāzes uzstādīšanu, jo wamp piedāvā gandrīz Apache serveri, MySQL datubāzi kas ļauj izveidot datubāzi un phpMyAdmin kas ļauj datubāzi viegli un vizuāli pārvaldīt. Šajā projektā tiek izmantotas visas trīs programmas.
- Atvērtā pirmkoda tīmekļa serveris Apache 2.4.41:
  - HTTP serveriem ir nepieciešama atvērtā pirmkoda tīmekļa serveris Apache, kuru vēlams darbināt uz Linux operētājsistēmas, taču projekts ir būvēts uz windowsa. Ieteicams izmantot 2.4. 41 versiju sakarā ar to, ka izstrādes procesā tika izmantots tieši šī Apache versija.
- Relāciju datubāzu vadības sistēma MySQL 8.0.18:
  - datubāzu vadībai ir nepieciešama MySQL 8.0.18 versija. Šī versija ir ieteicama, jo tā tika izmantota šīs sistēmas izstrādē. Vecākas versijas nav ieteicamas sakarā ar to, ka tajās var nebūt nepieciešamās funkcijas.
- Atvērtā pirmkoda tīmekļa pielikuma rīks phpMyAdmin:
  - priekš darbībām ar datubāzi ieteicams izvēlēties atvērtā pirmkoda tīmekļa pielikuma rīku phpMyAdmin, ar kuru ir ļoti ērti pārvaldīt MySQL datubāzes, izmantojot tīmekļa saskarni.
- Visual Studios Code:
  - manuprāt, vislabākais teksta rediģētājs kāds pieejams. Vizuāli glīts, jebkādi pēc vajadzībām pielāgojams un bagāts ar spraudņiem, kas koda rakstīšanu paātrina un uzlabo.

## 6.2. Sistēmas instalācija un palaišana

Sistēmai ir divu veidu palaišana. Pirmā no tām ir lietotāja puses palaišana. Lietotāja puses palaišana nav nekas vairāk par vienkāršu ieiešanu lapā ar pārlūkprogrammas starpniecību. Viss, kas lietotājam ir jāizdara – jāievada pārlūkprogrammā lapas saite un ar to arī sistēmas palaišana beidzas – lietotājs var brīvi aplūkot lapu.

Otrais palaišanas veids ir administratora pusē. Šis palaišanas veids aktivizē pašu sistēmas darbību un sagatavo lapu publikai, līdz ar to atļaujot lietotājam to izmantot un brīvi aplūkot. Sistēmas sagatavošana publikai, tās konfigurēšana un uzstādīšana noris sekojoši:

- Ielādēt Wampserver 64 bit. Kad programma ir nolādējusies atveriet instalācijas failu lai wamp serveris avrētu veiksmīgi instalēties. Pēctam jāpārlicinās ka visi sistēmas faili ir jāuzliek uz servera.
- Kad Wamp serveris ir veiksmīgi ieinstalēt dodieties uz wamp64 failu un ievietojiet visus failus wamp64/www/reinis. Iekšā wamp64/www/ izveidojiet failu reinis un ievietojiet visus esošos failus.
- Atveriet phpMyAdmin caut wampserver adn izveidojiet datubāzi ar nosaukumu (vejstikli) un šajā datubāzē importējiet esošo datubāzēs failu (vējstikli\_1). Svarīgi ka phpMyAdmin ir root username bez paroles, ja jums ir parole un cits username, jums ir jāver Visual Studios Code jāver folders kurā glabājas visi projekta faili un jādodas uz failu db.php Iekšā šajā failā jums ir jāizmaina username un password us jūsu esošo username un password un neizmirstiet saglabāt failu. Skatīt (att. 6.2.1)

```
public function __construct()
{
    $this->servername = "localhost:3308";
    $this->username = "root";
    $this->password = "";
    $this->dbname = "vejstikli";
}
```

att. 6.2.1

- [illegible]

att. 6.2.1

- Tālāk dodieties uz `addProducts.php` failu un nomainiet produktu bilžu glabāšanas lokāciju lai bildes glabātos jūsu projekta failā `uploads`, šie dati nav jāmaina gadījumā ja jūs esat uzinstalējis wamp serveri tiaki uz c diska. Skatīt (att. 6.2.3)

```
addCategory.php 168 </html>
addProduct.php 169 <?php
addReservation.php 170
addWorkShop.php 171 if(isset($_POST["add_product"]) && !empty($_FILES['fileToUpload'])) {
admin.php 172     $target_dir = "C:/wamp64/www/reinis/uploads/";
contacts.php 173     $target_file = $target_dir . basename($_FILES["fileToUpload"]["name"]);
cookies.php 174     $uploadOk = 1;
175     $imageFileType = strtolower(pathinfo($target_file,PATHINFO_EXTENSION));
```

att. 6.2.1

- Tagad mājaslapai vajadzētu būt strādājošai un darbspējīgai.

### 6.3. Programmas apraksts

Kad lietotājs iejiet mājaslapā viņš redz Firmas logo un uzreiz pa labi firmas sazināšanās numuru, kā arī ēpastu. Blakus tam lietotājs var redzēt pogu ielogoties kas ir paredzēta lietotāju un adminu loginam, kā arī lietotāju reģistrācijai. Zem visa šī atrodas navigācijas līmenis kur atrodas septiņas izvelnes (Home,Pakalpojumi,Produkti,Rezervacija,Par mums,Vakances,Kontakti) Home page ir galvenā mājaslapas lapa un šī lapa pārsvarā parāda visu galveno informāciju par šo uzņēmuma, produkta piedāvājumu un pieejamajām opcijām. Mājaslapas kājēnē atrodas informācija par uzņēmuma informācijas sastāvošo saturu, kā arī sociālo tīklu parādīšana. Skatīt (att. 6.3.1)



att. 6.3.1

#### Logo

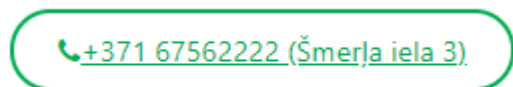
Ja klients uzspiedīs uz logo zīmes tad viņš tiks ridirektots atpakaļ uz mājaslapas sākumu kas ir Home page. Skatīt (att. 6.3.2)



att. 6.3.2

#### Saziņas informācija telefona Nr

Uzspiežot virsu telefona numuram klientam piedāvās zvanīt uz šo numuru. Skatīt (att. 6.3.3)



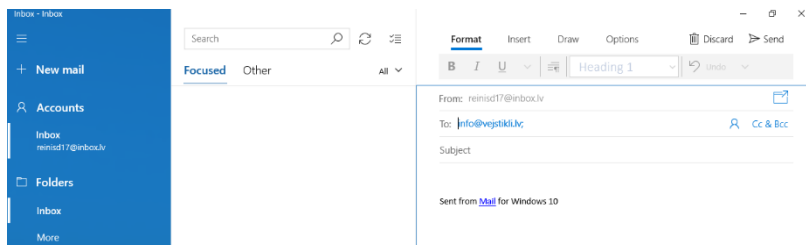
att. 6.3.3

## Saziņas informācija ēpasts

Uzspiežot virsu pogai kur tiek norādīts uzņēmuma saziņas veida, ēpasta informācija, klientam uzreiz atver inbox - mail Skatīt (att. 6.3.4 un att. 6.3.5)



att. 6.3.4

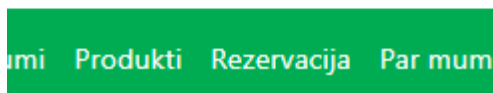


att. 6.3.5

## Logins

Spiežot pogu ielogoties klients tiek pārmests uz ielogošanās un reģistrācijas sadaļu, skatīt (att. 6.3.1).

Lai ielogotos ir jāizpilda lauki – lietotāja vārds un parole un jāspiež ienākt. Ja šāds lietotājs pastāvēs tad jūs tiksiet ielādēts mājaslapā, ja lietotājs nepastāvēs tad izmetīs kļūdas ziņojumu ka Nepareiz lietotājvārds vai parole. skatīt (att. 6.3.1).



## Ienākt

### Lietotāj vārds

### Parole

Ienākt

## Reģistrēšanās

### Lietotāj vārds

### E-pasts

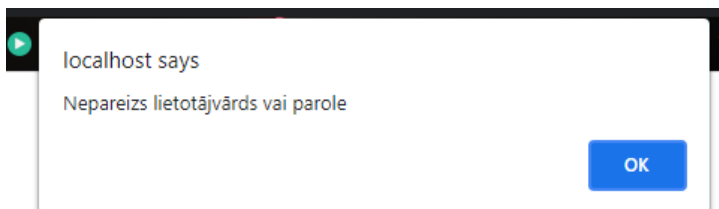
### Vārds

### Uzvārds

### Parole

### Atkārtota parole

Reģistrēties



## 6.4. Testa piemērs

### NOBEIGUMS

Darba mērķis ir sasniegts daļēji, jo visas plānotās funkcionalitātes ir sasniegtas, bet diemžēl laika trūkuma dēļ, man neizdevās sasniegt vēlamo rezultātu mājaslapas dizainā. Taču es uzskatu ka es savu galveno mērķi esmu izpildījis kur lietotāji var ērti veigti rezervēt savu vizīti.

### INFORMĀCIJAS AVOTI

- Bootstrap ietvara dokumentācija - <https://getbootstrap.com/docs/5.0/getting-started/download/>
- Bootstrap examples - <https://getbootstrap.com/docs/5.0/examples/>
- Wampserver 64 forums un downlods - <https://www.wampserver.com/en/>
- PHP funkciju dokumentācija - <http://php.net/>
- Font Awesome vektorgrafikas ikonu dokumentācija. - <https://fontawesome.com/>



# PIELIKUMI

## Datubāze

```
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 4.9.2
-- https://www.phpmyadmin.net/
--
-- Host: 127.0.0.1:3308
-- Generation Time: Jun 07, 2021 at 08:03 PM
-- Server version: 8.0.18
-- PHP Version: 7.3.12

SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
SET AUTOCOMMIT = 0;
START TRANSACTION;
SET time_zone = "+00:00";

/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT
*/;

/*!40101 SET
@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS */;

/*!40101 SET @OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION
*/;

/*!40101 SET NAMES utf8mb4 */;

--
-- Database: `vejstikli`
--

--
-- -----
--
-- Table structure for table `darbnicas`
```

--

DROP TABLE IF EXISTS `darbnicas`;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `darbnicas` (

  `ID` int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

  `Darbnicas\_Adrese` varchar(50) CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE  
utf8mb4\_latvian\_ci DEFAULT NULL,

  PRIMARY KEY (`ID`)

) ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=5 DEFAULT CHARSET=utf8mb4  
COLLATE=utf8mb4\_latvian\_ci;

--

-- Dumping data for table `darbnicas`

--

INSERT INTO `darbnicas` (`ID`, `Darbnicas\_Adrese`) VALUES

(1, 'Šmerļa iela 3, LV-1006'),

(2, 'Lazdu iela 16d, LV-1029');

-- -----

--

-- Table structure for table `kategorija`

--

DROP TABLE IF EXISTS `kategorija`;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kategorija` (

  `id` int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

  `KategorijasVards` varchar(50) CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE  
utf8mb4\_latvian\_ci NOT NULL,

  PRIMARY KEY (`id`)

) ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=6 DEFAULT CHARSET=utf8mb4  
COLLATE=utf8mb4\_latvian\_ci;

--

-- Dumping data for table `kategorija`

--

INSERT INTO `kategorija` (`id`, `KategorijasVards`) VALUES

(1, 'Autostikli'),

(2, 'Instrumenti'),

(3, 'Ķīmijas'),

(4, 'Aksesuāri');

-----

--

-- Table structure for table `lietotaji`

--

DROP TABLE IF EXISTS `lietotaji`;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `lietotaji` (

`id` int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`lietotajvards` varchar(50) CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4\_latvian\_ci NOT NULL,

`admins` tinyint(4) DEFAULT NULL,

`Vards` varchar(50) CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4\_latvian\_ci NOT NULL,

`Uzvards` varchar(50) CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4\_latvian\_ci NOT NULL,

`epasts` varchar(50) CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4\_latvian\_ci NOT NULL,

`parole` varchar(255) CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4\_latvian\_ci NOT NULL,

`Izveides\_Datums\_Laiks` datetime NOT NULL,

PRIMARY KEY (`id`)

```

) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=6 DEFAULT CHARSET=utf8mb4
COLLATE=utf8mb4_latvian_ci;

--

-- Dumping data for table `lietotaji`

--

INSERT INTO `lietotaji` (`id`, `lietotajvards`, `admins`, `Vards`, `Uzvards`, `epasts`,
`parole`, `Izveides_Datums_Laiks`) VALUES

(1, 'reinsid17', NULL, 'Reinis Anrijs', 'Dubovs', 'reinsid17@inbox.lv', 'karlo117', '2021-02-11
21:26:00'),

(2, 'admin1', 1, 'Reinis Anrijs', 'Dubovs', 'reinsid17@inbox.lv', 'admin123', '2021-02-11
22:55:00'),

(5, 'Janis123', NULL, 'Jānis', 'Dubovs', 'janis@inbox.lv', 'janis123', '2021-06-07 21:08:14');

-- -----

--

-- Table structure for table `pakalpojums`

--

DROP TABLE IF EXISTS `pakalpojums`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pakalpojums` (
  `ID` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `Pakalpojums_Nosaukums` varchar(50) CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE
utf8mb4_latvian_ci DEFAULT NULL,
  KEY `ID` (`ID`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=6 DEFAULT CHARSET=utf8mb4
COLLATE=utf8mb4_latvian_ci;

--

-- Dumping data for table `pakalpojums`

--

```

```
INSERT INTO `pakalpojums` (`ID`, `Pakalpojums_Nosaukums`) VALUES
```

```
(1, 'Servis'),
```

```
(2, 'Auto stiklu remonts'),
```

```
(3, 'Auto likturu pulēšana'),
```

```
(4, 'Auto stiklu tonēšana'),
```

```
(5, 'Lietus, gaismas sensora un kameras kalibrešana');
```

```
-- -----
```

```
--
```

```
-- Table structure for table `produkti`
```

```
--
```

```
DROP TABLE IF EXISTS `produkti`;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `produkti` (
```

```
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
```

```
  `ProduktaVards` varchar(50) CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_latvian_ci  
  NOT NULL,
```

```
  `kategorijas_id` int(11) NOT NULL,
```

```
  `apraksts` varchar(255) CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_latvian_ci NOT  
  NULL,
```

```
  `razotajs` varchar(50) CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_latvian_ci NOT  
  NULL,
```

```
  `Produkta_Bilde` longblob,
```

```
  PRIMARY KEY (`id`),
```

```
  KEY `category_id` (`kategorijas_id`)
```

```
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=4 DEFAULT CHARSET=utf8mb4  
COLLATE=utf8mb4_latvian_ci;
```

```
-- -----
```

```
--
```

```
-- Table structure for table `rezervacija`
```

--

DROP TABLE IF EXISTS `rezervacija`;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `rezervacija` (

`ID` int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`DarbnicasID` int(11) DEFAULT NULL,

`LietotajuID` int(11) DEFAULT NULL,

`PakalpojumaID` int(11) DEFAULT NULL,

`Vards` varchar(50) CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8\_latvian\_ci DEFAULT NULL,

`Uzvards` varchar(50) CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8\_latvian\_ci DEFAULT NULL,

`TelefonaNr` varchar(20) CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4\_latvian\_ci DEFAULT NULL,

`Datums` date DEFAULT NULL,

`Laiks` time DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`ID`),

KEY `DarbnicasID` (`DarbnicasID`),

KEY `PakalpojumaID` (`PakalpojumaID`),

KEY `UsersID` (`LietotajuID`)

) ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=7 DEFAULT CHARSET=utf8mb4  
COLLATE=utf8mb4\_latvian\_ci;

--

-- Constraints for dumped tables

--

--

-- Constraints for table `produkti`

--

ALTER TABLE `produkti`

ADD CONSTRAINT `produkti\_ibfk\_1` FOREIGN KEY (`kategorijas\_id`) REFERENCES  
 `kategorija` (`id`);

```

--
-- Constraints for table `rezervacija`
--

ALTER TABLE `rezervacija`

  ADD CONSTRAINT `rezervacija_ibfk_4` FOREIGN KEY (`DarbnicasID`) REFERENCES
`darbnicas` (`ID`),

  ADD CONSTRAINT `rezervacija_ibfk_5` FOREIGN KEY (`PakalpojumaID`)
REFERENCES `pakalpojums` (`ID`),

  ADD CONSTRAINT `rezervacija_ibfk_6` FOREIGN KEY (`LietotajuID`) REFERENCES
`lietotaji` (`id`);

COMMIT;

/*!40101 SET CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_CONNECTION */;

```